

**Uchwała nr VIII/39/2015**  
**Rady Gminy w Wielopolu Skrzyńskim**  
**z dnia 29 czerwca 2015 roku**  
**w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole**  
**Skrzyńskie**

Na podstawie art. 18 ust 2 pkt.15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 roku poz. 594 ze zm.) Rada Gminy Wielopole Skrzyńskie uchwała co następuje:

**§ 1**

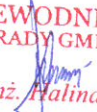
Przyjmuje się Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla obszaru Gminy Wielopole Skrzyńskie stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2**

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Wielopole Skrzyńskie.

**§ 3**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**PRZEWODNICZĄCA**  
**RADY GMINY**  
  
*mgr inż. Halina Poręba*



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Dla rozwoju infrastruktury i środowiska  
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności  
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 - 2013

# **PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ WRAZ Z DZIAŁANAMI TOWARZYSZĄCYMI DLA GMINY WIELOPOLE SKRZYŃSKIE**

**Priorytet IX**  
**Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku  
i efektywność energetyczna**

**Działanie 9.3**  
**Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej**





<b>Zespół opracowujący</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
1.	mgr inż. Laura Wilusz-Niemczyk	
2.	mgr inż. Dariusz Niemczyk	
3.	mgr Piotr Niemczyk	



## Spis treści

<b>1.</b>	<b>Wykaz skrótów i pojęć.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Wstęp.....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Cel opracowania.....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Podstawy prawne opracowania.....</b>	<b>7</b>
4.1.	Kontekst międzynarodowy – polityka UE oraz świata.....	7
4.2.	Kontekst krajowy.....	9
4.3.	Kontekst regionalny.....	13
4.4.	Kontekst lokalny.....	16
<b>5.</b>	<b>Charakterystyka gminy.....</b>	<b>23</b>
5.1.	Położenie geograficzne.....	23
5.2.	Rzeźba terenu.....	25
5.3.	Obszary krajobrazowe.....	25
5.4.	Lasy.....	27
5.5.	Zasoby wodne.....	28
5.6.	Gleby.....	29
5.7.	Surowce naturalne.....	30
5.8.	Warunki klimatyczne.....	30
5.9.	Powietrze atmosferyczne.....	31
5.10.	Hałas.....	32
5.11.	Demografia.....	33
5.12.	Infrastruktura komunikacyjna.....	34
5.13.	Wykorzystanie powierzchni gminy.....	36
5.14.	Sytuacja gospodarcza.....	37
5.15.	Gospodarka wodno-ściekowa.....	39
5.16.	Gospodarka odpadami.....	40
5.17.	Polityka ekologiczna gminy.....	41
<b>6.</b>	<b>Identyfikacja obszarów problemowych.....</b>	<b>44</b>
6.1.	Urządzenia sieciowe.....	44
6.2.	Budownictwo i mieszkalnictwo.....	46
<b>7.</b>	<b>Inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń w gminie.....</b>	<b>47</b>
7.1.	Metodologia opracowania.....	47
7.2.	Całkowita produkcja energii i emisja CO <sub>2</sub> z terenu gminy.....	48
7.3.	Produkcja energii i emisja CO <sub>2</sub> w obiektach mieszkalnych i mieszkalno-usługowych.....	50
7.4.	Produkcja energii i emisja CO <sub>2</sub> w obiektach użyteczności publicznej.....	52
7.5.	Produkcja energii i emisja CO <sub>2</sub> w obiektach przemysłowych.....	53
7.6.	Produkcja energii i emisja CO <sub>2</sub> w sektorze oświetlenie placów i ulic.....	55
7.7.	Produkcja energii i emisja CO <sub>2</sub> w sektorze transport publiczny i prywatny.....	55



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

7.8.	Struktura produkcji energii i emisji CO <sub>2</sub> w podziale na sektory .....	57
7.9.	Stan techniczny budynków na terenie gminy .....	58
7.10.	Wykorzystanie energii odnawialnej na terenie gminy .....	61
<b>8.</b>	<b>Plan działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej .....</b>	<b>62</b>
8.1.	Długoterminowa strategia .....	62
8.2.	Planowanie działań krótko i długoterminowych .....	63
<b>9.</b>	<b>Szczegółowe działania w zakresie redukcji CO<sub>2</sub> .....</b>	<b>65</b>
9.1.	Termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy .....	65
9.2.	Montaż instalacji wykorzystujących Odnawialne Źródła Energii (OZE) w budynkach jednostek własnych Gminy .....	67
9.3.	Modernizacja oświetlenia ulicznego .....	69
9.4.	Ecodriving – promocja zachowań energooszczędnych na drogach gminy .....	69
9.5.	Edukacyjno-informacyjne działania z zakresu zrównoważonego zużycia energii i ekologii .....	70
9.6.	Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 3kW, termomodernizacja, rozwój instalacji prosumenckich .....	71
9.7.	Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 40kW w obiektach przemysłowych .....	72
<b>10.</b>	<b>Wdrażanie planu działań .....</b>	<b>73</b>
10.1.	Struktura organizacyjna .....	73
10.2.	Kadra realizująca plan .....	73
10.3.	Budżet gminy i źródła finansowania inwestycji .....	74
10.4.	Monitoring i ocena planu .....	74
<b>11.</b>	<b>Wskaźniki monitoringu działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej .....</b>	<b>75</b>
<b>12.</b>	<b>Źródła finansowania inwestycji ujętych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej .....</b>	<b>76</b>
12.1.	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014 – 2020) .....	76
12.2.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020 .....	77
12.3.	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej .....	77
12.4.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie .....	79
12.5.	Program LIFE + w perspektywie finansowej 2014-2020 .....	80
12.6.	Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii” .....	81
12.7.	Bank Ochrony Środowiska .....	81
12.8.	Fundusz Termomodernizacji i Remontów Banku Gospodarstwa Krajowego .....	81
<b>13.</b>	<b>Zestawienie działań Planu Gospodarki Niskoemisyjnej .....</b>	<b>83</b>
<b>14.</b>	<b>Literatura i źródła informacji .....</b>	<b>88</b>

## 1. Wykaz skrótów i pojęć

BAT	Najlepsza dostępna technika/technologia, z ang. Best Available Technique
B(a)P	benzo(a)piren – przedstawiciel wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)
BEI	Bazowa inwentaryzacja emisji (ang. Base Emission Inventory)
dam <sup>3</sup>	Dekametr sześcienny
CALMET	model meteorologiczny
CALPUFF	Model symulacji atmosferycznej dyspersji cząstek na danym obszarze
CALPOST	Program do odczytywania wyników z programu CALPUFF
CO	Tlenek węgla
c.o.	Centralne ogrzewanie
CTDM	Model do oceny jakości powietrza w złożonym terenie geograficznym, z ang. Complex Terrain Dispersion Model
c.w.u.	Ciepła woda użytkowa
Dyrektywa CAFÉ	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy
Działanie długoterminowe	– działanie realizowane w czasie powyżej 1 roku
Działanie krótkoterminowe	- działanie realizowane w czasie do 1 roku
Działanie średnioterminowe	- działanie realizowane w czasie około 1 roku
Earth Tech Inc.	Earth Tech Incorporated (nazwa własna firmy)
EC	Elektrociepłownia
Ecodriving	Zasady ekonomicznej jazdy samochodem
EMEP	Model meteorologiczny transportu zanieczyszczeń w powietrzu, z ang. European Monitoring and Evaluation Program
EMISJA substancji do powietrza	- wprowadzanie w sposób zorganizowany (poprzez emitory) lub niezorganizowany (z dróg, z hałd, składowisk, w wyniku pożarów lasów) substancji gazowych lub pyłowych do powietrza na skutek działalności człowieka lub ze źródeł naturalnych
EMISJA WTÓRNA	- zanieczyszczenia pyłowe powstające w wyniku reakcji i procesów zachodzących podczas transportu na duże odległości gazów (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> , oraz lotnych związków organicznych) oraz reemisja tj. unoszenie pyłu z podłoża (szczególnie na terenie miast)
GCZK	Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego
Gg	Giga gram, 10 <sup>9</sup> g
GIS	System Informacji Geograficznej, z ang. Geographic Information System
GUS	Główny Urząd Statystyczny
HNO <sub>3</sub>	Kwas azotowy (V)
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISC3	Model służący do oszacowywania stężeń zanieczyszczeń pochodzących głównie z przemysłu, z ang. Industrial Source Complex
LPG	Gaz naturalny, z ang. Liquefied Petroleum Gas
MEI	Kontrolna inwentaryzacja emisji (ang. Monitoring Emission Inventory)
Mg CO <sub>2e</sub>	Tony ekwiwalentu dwutlenku węgla
Mg	Megagram (1 Mg = 1 tona), 10 <sup>6</sup> g
MŚ	Ministerstwo Środowiska

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

MT	Margines tolerancji
MW	Mega watt
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NPRGN	Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
O <sub>3</sub>	Ozon
OZE	Odnawialne źródła energii
PGN	Plan gospodarki niskoemisyjnej
POP	Program ochrony powietrza
Porozumienie	Porozumienie między Burmistrzami
PV	Panele fotowoltaiczne (ang. photovoltaics)
Pb	Ołów
PD	Poziom dopuszczalny
PDK	Plan Działań Krótkoterminowych
PJ	Peta dżul
PM	Pył drobny, z ang. Particulate Matter
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Prawo Ochrony Środowiska
PONE	Program Ograniczania Niskiej Emisji, polegający na wymianie starych kotłów, pieców węglowych na nowoczesne kotły węglowe, retortowe, gazowe, ogrzewanie elektryczne, zastosowanie alternatywnych źródeł energii lub podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej
POZIOM CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH	– poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych
POZIOM DOPUSZCZALNY	– poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany. Poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza.
POZIOM DOCELOWY	– poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie i środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie, za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych
POZIOM SUBSTANCJI W POWIETRZU (emisja zanieczyszczeń)	– ilość zanieczyszczeń pyłowych lub gazowych w środowisku; jest miarą stopnia jego zanieczyszczenia definiowaną jako stężenie zanieczyszczeń w powietrzu (wyrażane w jednostkach masy danego zanieczyszczenia, np. dwutlenku siarki, na jednostkę objętości powietrza lub w ppm, ppb) oraz jako opad (depozycja) zanieczyszczeń - ilość danego zanieczyszczenia osiadającego na powierzchni ziemi
RPO	Regionalny Program Operacyjny
SEAP	Plan działań na rzecz zrównoważonego zużycia energii dla Miasta Bydgoszcz (ang. Sustainable Energy Action Plan)
TERMOMODERNIZACJA	– przedsięwzięcie mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej w danym obiekcie budowlanym
UE	Unia Europejska



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Władza lokalna –	instytucja polityczna, która dysponuje możliwością wpływania na tworzenie reguł obowiązujących w danej społeczności, ograniczonej terytorialnie (powiat, gmina, miasto)
Zadanie realizowane ciągle –	zadanie, dla którego nie określa się czasu trwania





## 2. Wstęp

Pod pojęciem gospodarki niskoemisyjnej należy rozumieć gospodarkę wychodzącą naprzeciw tendencjom zmierzającym do redukcji emisji gazów cieplarnianych, szanującą środowisko naturalne i biorącą pod uwagę jakość życia obecnych jak i przyszłych mieszkańców gminy. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, wyznaczającym kierunki i ujednociającym politykę gminy w zakresie zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Jego istotą jest osiągnięcie korzyści środowiskowych, społecznych i ekonomicznych z działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych.

W trosce o środowisko naturalne i dobro mieszkańców, Władze Gminy Wielopole Skrzyńskie przystąpiły do opracowania i wdrażania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, zwanego w dalszej części opracowania skrótem PGN.

## 3. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest analiza możliwych do realizacji działań, dzięki którym zostaną podjęte zalecenia określone w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020 polegające na:

- ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku, o co najmniej 20% w stosunku do roku bazowego,
- zwiększeniu efektywności energetycznej w przeliczeniu na jednego mieszkańca do 2020 roku o 20% w stosunku do roku bazowego,
- zwiększeniu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii do 2020 roku do 15%.

Kluczowym elementem planu jest wyznaczenie celów strategicznych i szczegółowych, realizujących określoną wizję gminy. Cele są konkretnie określone, mierzalne, realne, i określone w czasie. Dlatego też w niniejszym opracowaniu zostały opisane planowane działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, sposób ich finansowania oraz metoda monitoringu realizacji planu w latach 2014 – 2020.

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Gospodarki, określonymi w ramach ogłoszonego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej konkursu na dofinansowanie planów Plan Gospodarki Niskoemisyjnej ma za zadanie realizować cele planów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych oraz doprowadzić do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza. Plan musi spełniać wymóg spójności działań w nim zawartych z wieloletnim planem finansowym gminy. Podstawą realizacji dobrego planu jest wykonanie rzetelnej inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych z obszaru gminy, opartej na jej bilansie energetycznym. Należy w niej ująć budynki publiczne, mieszkalne, transport oraz gospodarkę odpadami.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem koniecznym do pozyskania funduszy unijnych w latach 2014-2020 między innymi na termomodernizację budynków, modernizację transportu publicznego czy wdrażanie odnawialnych źródeł energii.



## 4. Podstawy prawne opracowania

Sporządzenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wynika ze zobowiązań, zawartych w ratyfikowanym przez Polskę Protokole z Kioto oraz w pakiecie klimatyczno - energetycznym, przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku. Są one również zgodne z polityką Polski i wynikają z założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, przyjętych przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 roku. Plan ma za zadanie pomóc w spełnieniu obowiązków nałożonych na jednostki sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, określonych w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. Nr 94, poz. 551 z póź.zm.).

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z działaniami towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie” jest zgodny z wymogami Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej określonymi w załączniku nr 9 do konkursu nr 2/POLIŚ/9.3/2013 – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013, Szczegółowe zalecenia dotyczące Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, Priorytet IX, Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna, Działanie 9.3. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – plany gospodarki niskoemisyjnej.

### 4.1. Kontekst międzynarodowy – polityka UE oraz świata

Konieczność ograniczenia emisji gazów cieplarnianych wynika z porozumień międzynarodowych, zawartych w Ramowej Konwencji Klimatycznej UNFCCC, podpisanej na Międzynarodowej Konferencji ONZ dotyczącej Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro w 1992 roku przez 192 państwa. Konwencja stanowi podstawę prac nad światową redukcją emisji gazów cieplarnianych. W 1997 roku w Kioto odbyła się konferencja, na której zostały uściślone zagadnienia związane z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych. Na mocy postanowień Protokołu z Kioto kraje, które zdecydowały się na jego podpisanie, zobowiązują się do redukcji emisji gazów cieplarnianych średnio o 5,2% do 2012 roku. Ograniczenie wzrostu temperatury o 2-3 °C wymaga stabilizacji stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze (w przeliczeniu na CO<sub>2</sub>) na poziomie 450-550 (ppm) co oznacza potrzebę znacznego ograniczenia emisji. Od roku 2020 globalna emisja powinna spadać w tempie 1-5% rocznie, tak, aby w 2050 r. osiągnąć o 25-70% niższy niż obecnie.

W czerwcu 2000 roku Komisja Europejska zainicjowała Europejski Program Zapobiegania Zmianom Klimatu (EPZK) – European Climate Change Program (ECCP), który stanowi podstawę polityki unijnej dotyczącej klimatu. Program obejmuje przedsięwzięcia przyczyniające się do zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub>. W ramach tego programu przyjęto wiele środków na szczeblu europejskim, których zadaniem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Stanowią one uzupełnienie działań podejmowanych przez poszczególne kraje UE na ich terenie. Środki na szczeblu unijnym obejmują m.in. standardy w zakresie efektywności energetycznej budynków, regulacje dotyczące biopaliw oraz przepisy ograniczające stosowanie pewnych gazów przemysłowych, które w znacznym stopniu prowadzą do globalnego ocieplenia. Najważniejszą polityką stworzoną w ramach Europejskiego Programu Zapobiegania Zmianom Klimatu jest system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (EU ETS),

który obejmuje obecnie ok. 11 000 obiektów w sektorze energetycznym i przemysłowym, które są odpowiedzialne za prawie połowę emisji CO<sub>2</sub> w Unii Europejskiej. System nakłada opłaty na obiekty odpowiedzialne za emisję CO<sub>2</sub>, stwarza tym samym zachętę do minimalizacji emisji w jak największym zakresie. Władze państw członkowskich Unii Europejskiej wyznaczają każdemu z takich obiektów określoną liczbę uprawnień do emisji. Zakłady, które utrzymują emisję poniżej poziomu, do jakiego są uprawnione mogą sprzedawać nadwyżki swoich uprawnień, natomiast zakłady, które mają trudności w zmieszczeniu się w swoich uprawnieniach, muszą zainwestować w bardziej wydajne, niskoemisyjne technologie, albo nabyć na rynku dodatkowe uprawnienia.

W grudniu 2008 roku, Rada Europejska przyjęła porozumienie dotyczące Pakietu energetyczno-klimatycznego, na mocy którego powstało sześć regulacji:

- **Wspólne wysiłki na rzecz redukcji emisji.**

Postanowienie zakłada redukcję emisji o średnio 10% z sektorów nieobjętych systemem ETS: budownictwa, transportu, usług, mniejszych instalacji przemysłowych, rolnictwa i gospodarki odpadami. Polska ze względu na perspektywy rozwoju gospodarczego, będzie mogła zwiększyć emisje w tych sektorach o 14% w porównaniu z rokiem 2005.

- **Promowanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE)**

Osiągnięcie 20% udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym Unii Europejskiej. Dla Polski jest to 15% udziału OZE w końcowym zużyciu energii w UE w 2020 roku. Dyrektywa odnosi się do trzech sektorów: produkcji energii elektrycznej, ogrzewania i chłodzenia oraz transportu/biopaliwa. Określa ponadto kryteria zrównoważonego rozwoju dla biopaliw.

- **Normy emisji z samochodów**

Dyrektywa przewiduje ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> przez samochody do przeciętnego poziomu 120 g CO<sub>2</sub>/km, zmiana ta ma się odbywać stopniowo. W 2015 roku wszystkie samochody muszą spełniać przyjętą normę. Producenci samochodów, które nie będą spełniać określonych dla nich norm emisji, zapłacą kary za przekroczony limit.

- **Specyfikacja paliw**

Dyrektywa przewiduje obowiązek monitorowania poziomu emisji zanieczyszczeń związanych z produkcją i wykorzystywaniem paliw. Do 2020 roku dostawcy paliw muszą zmniejszyć o 6% emisję w porównaniu ze średnim unijnym poziomem emisji gazów cieplarnianych w całym cyklu życia w przeliczeniu na jednostkę energii z paliw kopalnych w 2010 roku. Osiągnięcie tego celu jest możliwe poprzez stosowanie biopaliw, paliw alternatywnych i ograniczenia w spalaniu i uwalnianiu gazów do atmosfery w miejscach produkcji.

- **Wychwytywanie i składowanie CO<sub>2</sub>**

Dyrektywa ustanawia zasady bezpiecznego dla środowiska geologicznego składowania CO<sub>2</sub>, wprowadza ona jedynie zasady oceny miejsc przeznaczonych na składowanie CO<sub>2</sub>, procedury wydawania zgody oraz zasady postępowania

w przypadku zamknięcia składowania CO<sub>2</sub>. Decyzja o użyciu tej technologii została pozostawiona w gestii państw członkowskich.

## 4.2. Kontekst krajowy

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole Skrzyńskie wykazuje zgodność z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym. Regulacje prawne mające wpływ na planowanie energetyczne można znaleźć w kilkunastu aktach prawnych, dzięki którym Polska może czynnie uczestniczyć w tworzeniu wspólnotowej polityki energetycznej.

### **Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN)**

16 sierpnia 2011 roku Rada Ministrów przyjęła Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, w którym został określony cel główny jako: rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju; oraz cele szczegółowe, określające obszary, w których powinny zostać podjęte działania mające istotny wpływ na wymagane obniżenie poziomu emisji.

- Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- Rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- Zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- Promocja nowych wzorców konsumpcji,

Końcowy efektem NPRGN będzie uzyskanie pakietu działań nakierowanych bezpośrednio i pośrednio na redukcję emisji gazów cieplarnianych, a także instrumentów, które będą wspomagać wszystkich uczestników realizacji Programu w przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną.

### **Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015 (SRK)**

„Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015” stanowi rządową wizję gospodarczego i społecznego rozwoju Polski poprawy poziomu i jakości życia mieszkańców. Została ona przyjęta przez Radę Ministrów 29.11. 2006 roku i przewiduje gruntowną modernizację kraju. Stanowi nadrzędny i wieloletni dokument strategiczny stanowiący bazę odniesienia zarówno dla innych strategii i programów rządowych, jak i opracowanych przez jednostki samorządu terytorialnego. To pierwszy kompleksowy plan obejmujący nie tylko propozycję działań, ale również środki na ich wykonanie. Jednym ze strategicznych celów jest Cel 6: Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko, w ramach którego wyznaczono m.in. działania związane z modernizacją regionalnej i lokalnej infrastruktury przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej oraz wsparcie termomodernizacji budynków i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych z zastosowaniem dostępnych i sprawdzonych technologii.

### **Strategia Rozwoju Kraju 2020**

Strategia Rozwoju Kraju 2020 jest elementem nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego główne założenia zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6.12.2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz przez Radę Ministrów 27.04.2009 roku w dokumencie założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. Konieczność dostosowania Strategii Rozwoju Kraju 2007-2015 do nowych uwarunkowań społeczno-gospodarczych oraz wymogów wprowadzonego systemu zarządzania polityką rozwoju, podjęto decyzję o jej aktualizacji oraz o wydłużeniu horyzontu czasowego do 2020 roku. Dokument wyznacza trzy obszary strategiczne: sprawne i efektywne państwo, konkurencyjna gospodarka, spójność społeczna i terytorialna, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszania procesów rozwojowych.

### **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030 (DSRK)**

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności, stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego założenia zostały określone w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju kraju oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27.04.2009 roku dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. Uzupełnieniem ramy strategicznej rozwoju Polski do 2030 roku jest Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju. Dokument Długookresowej Strategii Kraju określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmujący okres co najmniej 15 lat. Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030 ze względu na wielość zagadnień oraz prawie dwudziestoletni horyzont czasowy, jest dokumentem, który może i powinien podlegać modyfikacjom. Przedstawione kierunki interwencji, cele i działania mogą być osiągnięte i realizowane w różnych okresach i czasie. W miarę monitorowania wskaźników przedstawionych w Strategii, formuła osiągania celów może podlegać zmianom i być dostosowywana do zmieniających się okoliczności czy sytuacji makroekonomicznej.

### **Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ)**

Podstawowym zadaniem dokumentu „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa 2020, przyjętego 15.04.2014 roku przez Radę Ministrów, jest zintegrowanie polityki środowiskowej z polityką energetyczną w tych obszarach, gdzie aspekty te przenikają się wzajemnie stanowiąc jednocześnie impuls do bardziej efektywnego i racjonalnego prowadzenia polityki w obu obszarach. Celem strategii jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost. Strategia

BEiŚ zajmuje ważne miejsce w hierarchii dokumentów strategicznych, będąc jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii rozwoju. Strategia ta uszczegółowia zapisy Średniookresowej strategii rozwoju kraju w dziedzinie energetyki i środowiska. Jest również wytyczną dla polityki energetycznej Polski i polityki ekologicznej Państwa, które to dokumenty będą stanowiły elementy systemu realizacji BEiŚ. Głównym celem Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej, jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020**

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 wskazuje krajowe cele w obszarze rozwoju zrównoważonego przy zachowaniu spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w zakresie niezbędnej infrastruktury oraz wsparcia skierowanego do wybranych obszarów gospodarki. Struktura programu składa się z czterech głównych celów tematycznych tworzących cztery podstawowe obszary interwencji (gospodarka niskoemisyjna, adaptacja do zmian klimatu, ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów oraz transport zrównoważony) oraz w ograniczonym zakresie komplementarnych działań w ramach celu tematycznego 9, dotyczących kluczowych elementów infrastruktury ochrony zdrowia. Działania realizowane w ramach programu zostały dobrane tak, aby w największym stopniu przyczyniały się do osiągnięcia celu głównego, tj. wsparcia gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Dotychczasowe działania podejmowane w Polsce (również dzięki interwencji Polityki Spójności) pozwoliły zbliżyć się do celu, jakim jest zrównoważony rozwój, niemniej w dalszym ciągu stanowi on poważne wyzwanie dla kraju, zwłaszcza na tle całej UE. Polska jest zobowiązana podjąć to wyzwanie, jej zadaniem pozostaje właściwa diagnoza potrzeb oraz określenie niezbędnych działań i przedsięwzięć. Podstawą jest budowa gospodarki niskoemisyjnej, w ramach której najbardziej oszczędnym sposobem redukcji emisji jest efektywne korzystanie z istniejących zasobów energii. W przypadku Polski obszary wykazujące największy potencjał poprawy efektywności energetycznej to budownictwo (w tym publiczne i mieszkaniowe), ciepłownictwo oraz transport. W dalszym ciągu należy zatem podejmować działania związane z modernizacją energetyczną budynków, niemniej silniej niż dotychczas promując jej kompleksowy wymiar (tzw. głęboka modernizacja), z uwzględnieniem wysokosprawnych źródeł ciepła oraz modernizacji sieci dystrybucji ciepła, jako przynoszących najwyższy efekt oszczędności energii. Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 są podmioty publiczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego.





### **Ustawa o wspieraniu termomodernizacji i remontów**

Ustawa z 21 listopada 2008 r o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz.U. 223, poz. 14590) zastąpiła wcześniej obowiązujące przepisy, które przez ostatnie 10 lat były podstawą realizacji termomodernizacji budynków przy korzystaniu z pomocy Państwa. W ustawie wprowadzono nowe zasady udzielania pomocy na cele termomodernizacji, a ponadto wprowadzony został system pomocy wspierający pewną grupę przedsięwzięć remontowych. System finansowej pomocy na cele termomodernizacji budynków obejmuje przedsięwzięcia termomodernizacyjne w następujących obiektach: budynki mieszkalne wielorodzinne i jednorodzinne niezależnie od ich formy własności, a więc budynki prywatne, spółdzielcze, wspólnot mieszkaniowych, zakładowe, miejskie i inne, z wyjątkiem budynków jednostek budżetowych, budynki zbiorowego zamieszkania o charakterze socjalnym, takie jak dom opieki, dom studencki, internat, hotel robotniczy, dom rencisty itp., budynki służące do wykonywania zadań publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego jak np. szkoły, budynki biurowe gmin itp, lokalne źródła ciepła (osiedlowe kotłownie i ciepłownie) lub węzły cieplne i lokalne sieci ciepłownicze o mocy do 11,6 MW. Przepisy ustawy dotyczą także całkowitej lub częściowej zamiany istniejącego źródła energii na źródło niekonwencjonalne np. kolektor słoneczny, pompa ciepła, kocioł na biomasę itp. Jeżeli pragnie się zmniejszyć koszty związane z zużyciem ciepła na ogrzewanie budynku i skorzystać, w tym celu, z pomocy Państwa przewidzianej w Ustawie, to pierwszą czynnością rozpoczynającą działania powinno być wykonanie audytu energetycznego. Audyt energetyczny jest opracowaniem, w którym dokonuje się oceny stanu istniejącego budynku z punktu widzenia jego cech wpływających na zużycie energii, a następnie określa się jakie zmiany i ulepszenia trzeba wykonać, ażeby zmniejszyć zużycie energii i koszty eksploatacyjne. Ocenia się też na ile wprowadzenie tych zmian i ulepszeń jest opłacalne.

### **Ustawa o efektywności energetycznej**

Według Ustawy o efektywności energetycznej z dnia 15.04.2011 roku, określenie efektywność energetyczna oznacza stosunek uzyskanej wielkości efektu użytkowego danego obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, w typowych warunkach ich użytkowania lub eksploatacji, do ilości zużycia energii przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację, niezbędnej do uzyskania tego efektu. W ciągu ostatnich 10 lat w Polsce dokonał się ogromny postęp w zakresie efektywności energetycznej. Energochłonność Produktu Krajowego Brutto spadła bowiem blisko o 1/3. Nasze dokonania to przede wszystkim: przedsięwzięcia termomodernizacyjne wykonywane w ramach ustawy o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych, modernizacja oświetlenia ulicznego czy też optymalizacja procesów przemysłowych. Nadal jednak efektywność energetyczna polskiej gospodarki jest około 3 razy niższa niż w najbardziej rozwiniętych krajach europejskich i około 2 razy niższa niż średnia w krajach Unii Europejskiej. Dodatkowo, zużycie energii pierwotnej w Polsce, odniesione do liczebności populacji, jest niemal 40% niższe niż w krajach „starej 15”. Powyższe świadczą o ogromnym potencjale w zakresie oszczędzania energii w Polsce, charakterystycznym dla gospodarki intensywnie rozwijającej się. Poprawa efektywności energetycznej oraz

---

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

racjonalne wykorzystywanie istniejących zasobów energetycznych, w perspektywie wzrastającego zapotrzebowania na energię, są obszarami, do których Polska przywiązuje wielką wagę. Priorytetowym celem Rządu stało się stworzenie ram prawnych oraz systemu wsparcia działań związanych z poprawą efektywności energetycznej. Ustawa o efektywności energetycznej z dnia 15 kwietnia 2011 r. określa cel w zakresie oszczędności energii, z uwzględnieniem wiodącej roli sektora publicznego, ustanawia mechanizmy wspierające oraz system monitorowania i gromadzenia niezbędnych danych. Ustawa wprowadza dwa nowe pojęcia: białe certyfikaty, czyli świadectw efektywności energetycznej oraz audyt efektywności energetycznej. Jednostki sektora publicznego (rządowe i samorządowe) zobowiązane są do stosowania co najmniej dwóch środków poprawy efektywności energetycznej z katalogu zawartego w ustawie. Do środków poprawy efektywności energetycznej należą między innymi:

- Umowa, której przedmiotem jest realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej,
- Nabycie nowego urządzenia, instalacji lub pojazdu, charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji,
- Wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd, albo ich modernizacja,
- Nabycie lub wynajęcie efektywnych energetycznie budynków lub ich części albo przebudowa lub remont użytkowanych budynków, w tym realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych w rozumieniu ustawy z dnia 21.11.2008 roku o wspieraniu termomodernizacji i remontów,

### 4.3. Kontekst regionalny

#### **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego został przyjęty uchwałą nr XLVIII / 552 / 2002z dnia 30 sierpnia 2002 roku i określa zasady organizacji struktury przestrzennej województwa. Jest podstawowym dokumentem prowadzenia polityki regionalnej przez władze samorządowe.

Zgodnie z postanowieniami art. 54 b ust. 2 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym, plan określa: zasady organizacji przestrzennej województwa, w tym podstawowe elementy sieci osadniczej, rozmieszczenie infrastruktury społecznej, technicznej i innej, wymagania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony dóbr kultury, zasady ochrony przeciwpożarowej, obszary strategiczne dla zagospodarowania przestrzennego, w tym pasma koncentracji rozwoju oraz obszary do realizacji programów rządowych i wojewódzkich.

Zapisy w planie dotyczące poszczególnych dziedzin gospodarki przestrzennej uwzględniają przepisy ustawowe i resortowe, dotyczące funkcjonowania tych dziedzin, w tym między innymi:

- ustawa "Prawo ochrony środowiska" z dnia 27 kwietnia 2001 r.,
- ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2007 r.,
- ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 r. (z późniejszymi zmianami),
- ustawa „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r.,





Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

- ustawa o ochronie dóbr kultury z dnia 15 lutego 1962 r.,
- ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (z późniejszymi zmianami),
- ustawa „Prawo energetyczne” z dnia 10 kwietnia 1997 r.,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony cywilnej,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie szczegółowego działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województwa, powiatów i gmin.

Plan uwzględnia także ustalenia „Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju” odnoszące się do województwa podkarpackiego oraz priorytety rozwoju, cele strategiczne i kierunki działań zawarte w „Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2000 - 2006”, jak i przewidywane działania, zadania rządowe i samorządowe zawarte w „Wojewódzkim Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego Podkarpacia na lata 2001 - 2006”.

W chwili obecnej trwają prace nad zmianom Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030 wraz z prognozą na środowisko.

### **Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020**

Dokument jest zgodny z założeniami Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007-2013, ze Strategią Rozwoju Kraju 2007-2015 oraz Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, które uwzględniają zapisy nadrzędnego dokumentu programowego Unii Europejskiej, tj. Strategicznych Wytocznych Wspólnoty (CSG).

Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020 wyznacza cele i działania, służące przełamywaniu strukturalnych problemów gospodarczych i społecznych oraz podnoszeniu konkurencyjności regionu. Są to wyzwania, którym województwo podkarpackie musi sprostać w dobie postępującego procesu globalizacji, liberalizacji i rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Celem strategicznym jest „podniesienie krajowej i międzynarodowej konkurencyjności gospodarki regionu poprzez wzrost jej innowacyjności, a tym samym efektywności, która stworzy warunki do zwiększenia zatrudnienia oraz wzrostu dochodów i poziomu życia ludności”. Wizja rozwoju regionu określa województwo podkarpackie, jako „obszar zrównoważonego rozwoju integrujący cele społeczne, ekologiczne i gospodarcze oraz zapewniający możliwości realizacji potrzeb społeczeństwa i osiąganie wysokiego standardu życia. Realizacja tej wizji rozwoju będzie synergiczna suma działań prorozwojowych wszystkich uczestników tego procesu, w tym zwłaszcza podmiotów gospodarczych, samorządów terytorialnych, wyższych uczelni, instytutów naukowo-badawczych i wdrożeniowych, organizacji społecznych i kulturalnych oraz związków zawodowych. Osiągnięcie założonej wizji rozwoju będzie wspierane integracją wokół strategii wszystkich podmiotów gospodarczych i społecznych.



## **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012 – 2015 – z perspektywą do 2019**

Zarząd Województwa Podkarpackiego w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza wojewódzki program ochrony środowiska (zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska - Dz. U. z 2013r., poz. 1232.) Program ten uwzględnia: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów (w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne), środki finansowe, poziomy celów długookresowych. Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. przyjęty i uchwalony został na okres 4 lat na posiedzeniu Sejmiku Województwa Podkarpackiego w dniu 28 listopada 2013 r. Jest to dokument wieloletni określający cele i kierunki działań krótkookresowych (2012-2015) i średniookresowych (do 2019 r.). Cele ochrony środowiska i ich hierarchia wynikają z nowych uwarunkowań polityki europejskiej, krajowej i regionalnej, oraz aktualnego stanu środowiska. Przyjęto następujące priorytety ekologiczne:

Priorytet 1. Ochrona wód i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych

Priorytet 2. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Priorytet 3. Gospodarka odpadami

Priorytet 4. Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu

Priorytet 5. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność

Priorytet 6. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów

Priorytet 7. Ochrona przed hałasem

Priorytet 8. Ochrona zasobów kopalin

Priorytet 9. Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb

Priorytet 10. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

## **Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego**

„Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego” (Program) został sporządzony zgodnie z okresem nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej, tj. do roku 2020. W nowej perspektywie UE planowane jest wsparcie i promowanie odnawialnych źródeł energii oraz efektywności energetycznej. Podstawą prawną opracowania Programu jest art. 17 Ustawy Prawo energetyczne<sup>1</sup>, który określa, że samorząd województwa uczestniczy w planowaniu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze województwa poprzez opiniowanie gminnych projektów założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa, jak również planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych. Właściwa realizacja zadań ustawowych wymaga przygotowania dokumentu, w którym zostaną zaprogramowane skoordynowane działania na poziomie województwa, powiatów i gmin. W przyszłości, działania te, doprowadzą do osiągnięcia oczekiwanych efektów: ciągłości dostaw energii, ciepła i paliw w regionie, nie tylko w zakresie energetyki konwencjonalnej, ale obecnie dynamicznie rozwijającej się

energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, planowanie rozwoju infrastruktury energetycznej. „Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego”, przygotowywany przez samorząd wojewódzki, stanowi dokument o charakterze operacyjno – wdrożeniowym. Celem Programu jest uporządkowanie kwestii związanych z rozwojem odnawialnych źródeł energii w województwie podkarpackim i wskazanie kierunków ich rozwoju. Program będzie miał istotne znaczenie dla województwa podkarpackiego, które dysponuje znaczącym potencjałem w zakresie alternatywnych źródeł energii. Ponadto Program ma ułatwić potencjalnym inwestorom realizację działań z zakresu energetyki odnawialnej wskazując obszary o korzystnych warunkach dla poszczególnych źródeł energii, podając także ograniczenia, jakie są związane z danymi lokalizacjami.

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013 jest najważniejszym instrumentem polityki rozwoju regionu dla nowej perspektywy finansowej. Celem nadrzędnym RPO WP jest wzrost krajowej i międzynarodowej konkurencyjności gospodarki oraz poprawa dostępności przestrzennej Podkarpacia. Osiągnięcie tego celu będzie następować poprzez inwestycje strukturalne służące m.in. wzmocnieniu dostępności regionu, podnoszeniu jego konkurencyjności, wspieraniu innowacyjności, poprawie stanu środowiska naturalnego, kulturowego i podnoszeniu poziomu edukacji. Cele szczegółowe RPO WP zostały określone w oparciu o analizę poziomu społeczno – gospodarczego rozwoju województwa i obejmują najważniejsze obszary interwencji wymagające wsparcia w celu usunięcia głównych barier rozwojowych i podniesienia poziomu rozwoju gospodarczego województwa.

W swoich założeniach program nawiązuje bezpośrednio do celów strategicznych, priorytetów i kierunków działań określonych w Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020. Koncentruje się na wybranej grupie działań, które są efektem procesu konsultacji z podmiotami i środowiskami zaangażowanymi w rozwój regionu. Jest dokumentem przedstawiającym w syntetycznej i skonkretyzowanej formie osie priorytetowe i kierunki działań przewidziane do realizacji w oparciu o finansowe wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program jest zgodny z aktualnie obowiązującym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego. Układ osi priorytetowych RPO WP jest spójny z priorytetami Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia, Strategii Rozwoju Kraju oraz ze Strategicznymi Wytocznymi Wspólnoty. Osie priorytetowe RPO WP odpowiadają obszarom interwencji przewidzianym do wsparcia w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

#### **4.4. Kontekst lokalny**

##### **Strategia Rozwoju Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego na lata 2010-2020**

Strategia Rozwoju Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego na lata 2010 – 2020 ujmuje główne cele i uwarunkowania rozwoju powiatu w horyzoncie 10 letnim, uwzględniając zmieniające się warunki wewnętrzne i zewnętrzne oraz czynne uczestnictwo podmiotów publicznych, pozarządowych i prywatnych. Rozwój społeczno – gospodarczy Powiatu



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Ropczycko – Sędziszowskiego wymaga prowadzenia racjonalnej, długoterminowej polityki rozwoju lokalnego. Niniejsza strategia zawiera część diagnostyczną zakończoną identyfikacją występujących problemów i analizą SWOT. W strategii zawarto hierarchicznie uporządkowany układ celów. Według następującej kolejności ważności: cel nadrzędny i cele strategiczne, cele operacyjne działania. Udowodniono również zgodność zapisów niniejszej strategii z dokumentami o charakterze europejskim, krajowym i regionalnym. Strategia posiada system wdrażania i monitorowania. W dokumencie przedstawiono również potencjalne źródła finansowania dostępne na realizację zaplanowanych celów. Strategia zawiera raport z procesu konsultacji społecznych. Uzupełnieniem Strategii jest Wieloletni Plan Inwestycyjny na lata 2010 – 2015. Ze względu na swój otwarty charakter (możliwość aktualizacji i zmian) proces planowania strategicznego pozwala na elastyczne dostosowanie i korygowanie celów w odpowiedzi na zmieniające się uwarunkowania dlatego strategia nie jest dokumentem dla dokumentu, ale stanowi instrument prowadzonej polityki rozwoju powiatu.

Celem nadrzędnym Strategii Rozwoju Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego jest: wzrost potencjału gospodarczego i społecznego powiatu, jako podstaw do poprawy poziomu życia mieszkańców.

W ramach celu nadrzędnego wyodrębniono 4 cele strategiczne, do których skonstruowano cele operacyjne. Do poszczególnych celów operacyjnych przyporządkowano działania, umożliwiające ich realizację:

- Cel strategiczny 1: Zwiększenie efektywności gospodarki i rozwój innowacji

Cele operacyjne:

1.1 Zwiększenie konkurencyjności oraz atrakcyjności inwestycyjnej powiatu

Działania:

- Wzmocnienie istniejącej infrastruktury drogowej i skomunikowanie lokalnego układu komunikacyjnego z autostradą A 4
- Tworzenie dogodnych warunków do lokalizacji przedsięwzięć gospodarczych oraz wzrost potencjału innowacyjnego powiatu
- Wspieranie przedsiębiorczości mieszkańców
- Wspieranie rozwiązań innowacyjnych w gospodarce

1.2 Zwiększenie atrakcyjności turystycznej powiatu

Działania:

- Promocja powiatu oraz wspieranie współpracy ponadregionalnej i międzynarodowej
- Poprawa atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej powiatu
- Tworzenie markowych produktów turystycznych i wspieranie działalności okółoturystycznej

- Cel strategiczny 2: Poprawa jakości życia mieszkańców

Cele operacyjne:

2.1 Kreowanie wysokiej jakości kapitału społecznego

Działania:

---

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

- Podniesienie poziomu wykształcenia mieszkańców i rozwój usług edukacyjnych wszystkich poziomów
- Rozwój społeczeństwa informacyjnego i nowoczesnych technologii
- Wzrost dostępności i podnoszenie poziomu usług medycznych
- Poszerzanie infrastruktury i oferty sportowo – rekreacyjnej w powiecie
- Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego
- Wspieranie środowisk twórczych i znaczące uczestnictwo w kulturze

## 2.2 Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniu społecznemu

### Działania:

- Tworzenie warunków na rzecz rozwoju rodziny i opieki nad dziećmi
- Rozwój rynku pracy i przeciwdziałanie bezrobociu
- Skuteczne rozwiązywanie problemów społecznych
- Poprawa bezpieczeństwa publicznego
- Likwidacja barier utrudniających aktywność osobom niepełnosprawnym

- Cel strategiczny 3: Rozwój przestrzeni miejskich i obszarów wiejskich powiatu

### Cele operacyjne:

#### 3.1 Rozwój przestrzeni miejskich

##### Działania:

- Rewitalizacja obszarów zdegradowanych
- Zrównoważony rozwój przestrzeni miejskich powiatu
- Rozwój budownictwa jedno- i wielorodzinnego

#### 3.2 Rozwój obszarów wiejskich

##### Działania:

- Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów wiejskich powiatu
- Odnowa wsi i zrównoważony rozwój obszarów wiejskich
- Rozwój budownictwa jednorodzinnego

- Cel strategiczny 4: Ochrona środowiska

### Cele operacyjne:

#### 4.1 Poprawa jakości środowiska naturalnego

##### Działania:

- Zachowanie różnorodności biologicznej oraz ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazowych powiatu
- Ochrona wód, racjonalna gospodarka zasobami wodnymi
- Ochrona przeciwpowodziowa
- Wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w gospodarce odpadami
- Poprawa jakości gleb, ograniczanie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego
- Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców

#### 4.2 Wdrażanie odnawialnych źródeł energii

##### Działania:

- Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej



- Wdrażanie rozwiązań związanych z wykorzystaniem energii słonecznej
- Wdrażanie rozwiązań opartych o źródła geotermalne
- Wykorzystanie wiatru i wody do produkcji energii

Strategia Rozwoju Powiatu Ropczycko - Sędziszowskiego na lata 2010 – 2020 to dokument wypracowany w oparciu o wcześniejsze konsultacje z przedstawicielami Rady Powiatu, pracownikami Starostwa Powiatowego w Ropczycach, reprezentantami gmin z terenu Powiatu i mieszkańcami. Konsultacje społeczne koncentrowały się głównie na zagadnieniach kluczowych i strategicznych. Tym samym zapisane w strategii rozwoju Cele i działania należy uznać za wynik uzgodnień wielostronnych, akceptowalnych przez wszystkie uczestniczące w tym procesie środowiska lokalne.

### **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wielopole Skrzyńskie**

Niniejszy dokument stanowi kontynuację polityki ekologicznej określonej w poprzednio przyjętym Programie z dnia 12 lipca 2004 r. Program Ochrony Środowiska dla gminy uwzględnia cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne, środki finansowe. Nadrzędnym celem „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wielopole Skrzyńskie” na lata 2009-2012, z uwzględnieniem lat 2013-2020 zwanego dalej Programem jest wdrożenie polityki ekologicznej województwa na obszarze gminy. Cele ekologiczne założone w Programie realizowane będą poprzez działania inwestycyjne i organizacyjne. Inwestycje ochrony środowiska przyczynią się do zmniejszenia degradacji środowiska przyrodniczego i podniesienia jakości życia mieszkańców. Podstawową zasadą przyjętą w opracowanym Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego gminy z ochroną walorów środowiskowych. Przedstawiono w nim cele i zadania, zgodne z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego oraz z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami. „Program Ochrony Środowiska dla gminy Wielopole Skrzyńskie” jest dokumentem, który będzie służył Wójtowi do dalszej koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Program realizowany będzie przez wszystkie jednostki odpowiedzialne za ochronę środowiska w gminie w oparciu o aktualnie dostępne instrumenty prawno-administracyjne, finansowe, ekonomiczno-rynkowe oraz informacyjno-edukacyjne. Ważną rolą Programu jest również stworzenie możliwości występowania o zewnętrzne środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć, dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa i wiedzy o stanie środowiska gminy Wielopole Skrzyńskie, oraz poszerzanie dialogu społecznego, ochrona zasobów środowiska i określenie najważniejszych problemów ekologicznych możliwych do rozwiązania na poziomie gminnym, współpraca z sąsiednimi gminami, określenie zakresu i zasad współpracy administracji publicznej wszystkich szczebli, instytucji, pozarządowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy.





## **Prognoza Oddziaływania na Środowisko Projektów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wielopole Skrzyńskie” na lata 2010-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2020**

Dokument, tj. Program ochrony środowiska (POŚ), opracowany został zgodnie z wymogami prawnymi tj. art. 51 ust. 2 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) Zawiera m.in.: analizę i ocenę stanu istniejącego, perspektywy i prognozowane zmiany tego stanu, zdefiniowane cele i kierunki działań, a także wskazanie koniecznych do podjęcia działań zmierzających do poprawy istniejącego stanu. Określa także szacunkowe koszty zaproponowanych rozwiązań oraz wskazuje instrumenty prawne i finansowe służące realizacji założonych celów. W Prognozie przeanalizowano, w jaki sposób realizacja wszystkich działań wpłynie na: emisję zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzanie odpadów, wytwarzanie ścieków, wody, bioróżnorodność, krajobraz, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody, wykorzystanie przestrzeni, zabytki oraz zdrowie ludzi. Oddziaływanie na środowisko określano jako: neutrale, niekorzystne, potencjalnie niekorzystne, korzystne, potencjalnie korzystne. Dla potrzeb analiz skoncentrowano się na tych działaniach, których realizacja bezpośrednio będzie ingerować w środowisko, przy czym brano pod uwagę łącznie etap budowy i funkcjonowania. Dokonano także analizy przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko, zabytki i zdrowie ludzi działań realizowanych w ramach priorytetów ekologicznych. Zidentyfikowano prawdopodobne skutki środowiskowe w zależności od trwałości ich występowania (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe) oraz w zależności od rodzaju oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane). Punktem odniesienia był istniejący stan środowiska. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych działań.

Program zajmuje się następującymi głównymi polami strategicznymi:

- Ochrona powietrza atmosferycznego i warstwy ozonowej
- Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych
- Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb
- Ochrona kopalni
- Ochrona krajobrazu i zrównoważony rozwój lasów
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
- Gospodarka odpadami
- Ochrona przed hałasem
- Ochrona przed promieniowaniem pól elektromagnetycznych
- Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych.

W obrębie każdego priorytetu, wyszczególnione zostały cele krótkookresowe (na okres najbliższych 4 lat od uchwalenia Programu) i średniookresowe (na okres najbliższych 8 lat od uchwalenia Programu), a w ich obrębie kierunki działań. Wskazane zostały również rejony koncentracji działań oraz ważniejsze wskaźniki efektywności realizacji celów ekologicznych,



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

a także działania priorytetowe wraz z podaniem terminów ich realizacji, szacunkowych kosztów i instytucji odpowiedzialnych za ich realizację. Z przeprowadzonej analizy wynika, że najbardziej korzystne dla środowiska będą działania realizowane w ramach priorytetów:

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów,
- Ochrona powietrza atmosferycznego, klimatu i warstwy ozonowej,
- Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb.

Jednym z kluczowych priorytetów, zgodnych z zapisami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole Skrzyńskie, jest Priorytet 1. Ochrona powietrza naturalnego i warstwy ozonowej, przeciwdziałanie zmianom klimatu.

### **PRIORYTET 1**

#### **OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I WARSTWY OZONOWEJ, PRZECIWDZIAŁANIE ZMIANOM KLIMATU**

Dyrektywy Unii Europejskiej w tym Dyrektywa 96/62/EC z 27.09.1996 r. określają wymagania dotyczące oceny i zarządzania jakością powietrza. Dyrektywy tworzą zasady i mechanizmy działań, które mają na celu planowanie poprawy jakości powietrza na obszarach, gdzie nie spełnia ona wymaganych kryteriów oraz utrzymywanie jakości powietrza na obszarach, gdzie jest ona wystarczająca..

Stan powietrza atmosferycznego na obszarze gminy Wielopole Skrzyńskie jest dobry. Monitoring powietrza nie sygnalizuje przekroczeń norm dopuszczalnych stężeń dwutlenku siarki i pyłu z lokalnych kotłowni.

Problem tzw. niskiej emisji pochodzącej z ogrzewania pomieszczeń jest problemem lokalnym dla każdej miejscowości w gminie. Niepokojąca jest natomiast emisja ze źródeł mobilnych, tym bardziej, że zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy, nie tylko bezpośrednio pogarszają jakość powietrza w rejonach o intensywnym ruchu drogowym, ale także biorą udział w reakcjach fotochemicznych zachodzących w atmosferze.

Realizacja priorytetu powinna przyczynić się do zapewnienia wysokiej jakości powietrza, spełniającej wymagania ustawodawstwa Unii Europejskiej oraz do poprawy warunków życia ludzi.

### **CELE ŚREDNIOOKRESOWE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ICH REALIZACJI**

#### **Cele średniookresowe**

Cel nr 1 – Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza;

Cel nr 2 – Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

#### **Działania inwestycyjne:**

Ograniczanie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i ochrona przed ich negatywnym oddziaływaniem poprzez przebudowę istniejących dróg i ulic, systematyczną poprawę nawierzchni dróg powiatowych i gminnych, tworzenie warunków do rozwoju ruchu rowerowego. Redukcja niskiej emisji poprzez modernizację obiektów użyteczności publicznej w zakresie



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

zmiany źródeł energii cieplnej. Zmiany w kotłowniach polegałyby na eliminowaniu kotłów opalanych paliwem tradycyjnym (węgiel, koks) na rzecz źródeł gdzie paliwem są substancje emitujące znacznie mniej zanieczyszczeń np. gaz ziemny. Modernizacja istniejących źródeł ciepła – poprawa sprawności w procesach spalania i stosowanie ekologicznych nośników energii, modernizacja linii przesyłowych, termomodernizacja budynków. Likwidacja i uprzątnięcie dzikich wysypisk.

### **Działania nieinwestycyjne:**

Monitoring i ocena jakości powietrza w strefach zgodnie z wymogami ustawowymi. Opracowywanie naprawczych programów ochrony powietrza w miarę zaistniałych potrzeb dla stref, gdzie zostały stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów substancji w powietrzu. Edukacja ekologiczna poprzez rozmieszczanie ogłoszeń i ulotek o obowiązujących wymaganiach w zakresie spalania (np. zakaz spalania odpadów na powierzchni ziemi) oraz o skutkach ekologicznych i zdrowotnych spalania niektórych rodzajów odpadów w kotłowniach (piecach) domowych.

## **CELE KRÓTKOOKRESOWE I DZIAŁANIA W ZAKRESIE ICH REALIZACJI**

### **Cele krótkookresowe**

- Cel nr 1 – Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych i ogrzewania indywidualnego oraz emisji z transportu;
- Cel nr 2 – Ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych i energetyki;
- Cel nr 3 – Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

### **Ochrona powietrza atmosferycznego**

#### **Działania inwestycyjne:**

Redukcja niskiej emisji poprzez modernizację układów technologicznych kotłowni komunalnych i w obiektach użyteczności publicznej z wykorzystaniem paliw ekologicznych oraz linii przesyłu ciepła, budowa sieci gazowej celem umożliwienia wykorzystania gazu w indywidualnych systemach grzewczych, termomodernizacja budynków, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w szczególności na terenach cennych pod względem przyrodniczym i turystycznym;

#### **Działania nieinwestycyjne:**

Coroczna ocena jakości powietrza (WIOŚ w Rzeszowie) zgodnie z wymogami obowiązującego prawa; Kontrola wdrażania opracowanych programów ochrony powietrza; Propagowanie zwiększania wykorzystania paliw alternatywnych (np. biopaliwa); Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii;

### **Ochrona klimatu i warstwy ozonowej**

Wszystkie kierunki działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych określone dla ochrony powietrza atmosferycznego będą jednocześnie przeciwdziałać zmianom klimatu. Zmniejszenie



ilości emitowanych zanieczyszczeń wiązać się będzie ze zmniejszeniem emisji dwutlenku węgla (głównego gazu cieplarnianego), który towarzyszy we wszystkich procesach przemysłowych emisji innych zanieczyszczeń powietrza (głównie spalanie paliw organicznych). Ponadto realizacja działań w zakresie ochrony klimatu wymagać będzie aktywnych prac podejmowanych w wielu innych sektorach m.in. w gospodarce odpadami, leśnictwie, rolnictwie.

#### **Działania inwestycyjne:**

Wszystkie działania inwestycyjne w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wszystkie działania w odniesieniu do gospodarki odpadami (zmniejszenie ilości odpadów u źródła, odzysk odpadów), gospodarki leśnej (zwiększanie lesistości - jeden ze sposobów pochłaniania CO<sub>2</sub>) i rolnej (rozwój upraw energetycznych).

#### **Działania nieinwestycyjne:**

Kreowanie świadomości społecznej w zakresie ochrony warstwy ozonowej. Kontrola wycofania z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową (WIOŚ).

## 5. Charakterystyka gminy

### 5.1. Położenie geograficzne

Gmina Wielopole Skrzyńskie położona jest w południowej części Powiatu ropczycko – sędziszowskiego, w województwie podkarpackim. W skład gminy wchodzi 5 sołectw: Wielopole Skrzyńskie (pow. 17,55 km<sup>2</sup>), Brzeziny (pow. 33,57 km<sup>2</sup>), Glinik (pow. 11,77 km<sup>2</sup>), Nawsie (pow. 22,75 km<sup>2</sup>), Broniszów (pow. 7,91 km<sup>2</sup>). Sąsiadami gminy Wielopole Skrzyńskie jest 9 gmin: od wschodu Czudec, od zachodu Brzostek, od południa Strzyżów, Wiśniowa i Frysztak, od północy Dębica, Ropczyce, Sędziszów Małopolski i Iwierzyce. Gmina zajmuje 93,55 km<sup>2</sup>, co stanowi około 0,52% powierzchni województwa.

Rys.1 Mapa województwa i powiatu (opracowanie własne)



Tabela 1: Podział terytorialny, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Podział administracyjny, sieć osadnicza	Wartość
Sołectwa	5
Miejscowości	
Miejscowości podstawowe	5
Części integralne ogółem	61
Części integralne – część wsi, kolonii, osady	56
Części integralne - przysiółki	5

Tabela 2: Powierzchnia gminy, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Powierzchnia	Wartość
Ogółem w ha	9348
Ogółem w km <sup>2</sup>	93

## 5.2. Rzeźba terenu

Region, w którym leży gmina Wielopole Skrzyńskie charakteryzuje się wysokimi walorami krajobrazowymi, urozmaiconą rzeźbą terenu, który tworzy szereg wąskich wzgórz, porozcinanych doliną rzeki Wielopolki i jej licznymi dopływami. Teren gminy pod względem fizyczno-geograficznym znajduje się w Prowincji Karpat i Podkarpacia, Podprowincji Zewnętrznych Karpat Zachodnich, Makroregionie pogórzy Środkowo-Beskidzkich i Mezo-regionie Pogórza Strzyżowskiego. Południowo-zachodnie krańce gminy znajdują się w obszarze Czarnorzecko Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego.

## 5.3. Obszary krajobrazowe

Występujące na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie formy ochrony przyrody:

### Parki krajobrazowe:

- Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy

### Obszary NATURA 2000

- Dolina Wisłoka z dopływami

### Obszary chronionego krajobrazu

- Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu
- Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu

**Czarnorzecko - Strzyżowski Park Krajobrazowy** - wraz z otuliną usytuowany w południowo-zachodniej części gminy i obejmujący miejscowość Brzeziny; został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Krośnieńskiego nr 15 z dn. 7 kwietnia 1993 roku (Dz. Urz. Województwa Krośnieńskiego Nr 8 poz. 56). Całkowita powierzchnia Parku wynosi 25 784 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzyżów leży 10 772 ha, a 2 445 ha stanowią grunty pod zarządem Nadleśnictwa. Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy o powierzchni 25 784 ha, chroni i udostępnia dla turystyki, wypoczynku i nauki unikalną przyrodę obejmując tereny leżące na pograniczu Pogórza Strzyżowskiego i Dynowskiego. Najwyższe partie Pogórzy wchodzące w skład parku porastają lasy bukowo-jodłowe, należące do regła dolnego - piętra charakterystycznego dla pasm beskidzkich. Najbardziej cenne zbiorowiska buczyny karpackiej objęte zostały ochroną w formie rezerwatów przyrody Góra Chełm i Herby. Charakterystyczną ozdobą głównego pasma Pogórza jest ciąg piaskowcowych wychodni skalnych, przedziwne uformowanych przez erozję ostańców z zamierzchłej



przeszłości geologicznej. Z 14 grup skalnych ochroną rezerwatową objęto zgrupowanie największych okazów na wierzcholinie koło Czarnorzek Prządki i 4 mniejsze skałki w Woli Komborskiej, jako pomniki przyrody nieożywionej.

**Dolina Wisłoka z dopływami** - obszar obejmuje rzekę Wisłokę na odcinku od ujścia lewostronnego dopływu, potoku Chotowskiego w m. Chotowa do ujścia lewostronnego dopływu, ciek w miejscowości Grabiny - Dębica oraz od ujścia rzeki Wielopolka w m. Pustków do rurociągu przechodzącego nad korytem rzeki w m. Podleszany wraz z dopływami: Chotowski od jazu w m. Żdźary do ujścia w m. Chotowa - Parkosz, Grabinka (Czarna) od ujścia prawostronnego dopływu w m. Jodłówka -Wałki (granica województwa) do ujścia w m. Zawierzbie Dębica, Wielopolka i Brzezinka, Wielopolka od ujścia lewostronnego dopływu potoku Brzezinka do mostu drogowego w m. Glinik oraz potok Brzezinka od mostu drogowego na trasie Wielopole Skrzyńskie - Brzeziny do ujścia, Tuszymka od mostu na trasie Czarna Sędziszowska - Kolbuszowa do ujścia w m. Tuszym, Ruda od jazu w m. Dobrynin do ujścia w m. Rzemień, Stary Breń od mostu w m. Gawłuszowice do ujścia. Pozostałe dopływy jak potok Jodłówka, Dulcza i Ostra ze względu na znaczne przekształcenia koryt i zanieczyszczenia wód nie są włączone do obszaru.

**Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu** - jego zasięg ogranicz granica – linia między Przybówką a Domaradzem, zaś z pozostałych stron - elipsa łącząca miejscowości (głównie drogami): Przybówka - Turaszówka -Odrzykoń - Korczyzna - Kombornia - Haczów - Jasionów - Wola Orzechowska - Jasienica - Domaradz. W tym obrębie chronione są fragmenty Pogórza Dynowskiego i południowy skraj Pogórza Strzyżowskiego. Tą monotonną na pozór krainę nieregularnie rozrzuconych szerokich garbów i łagodnych wzgórz ozdabiają w części południowej znaczne wyniesienia (np. Sucha Góra, 591m. n. P. m.) a także malownicze i fantastycznie ukształtowane formy ostańcowe (np. rezerwat "Prządki"). Obszar ma charakter rolniczo - leśny. Dobrze zachowane lasy zajmują wyższe partie terenu. Ochronie rezerwatowej podlega 2 stanowiska cisa pospolitego ("Kretówki" i "Cisy w Malinówce"). Wartości krajobrazowe i przyrodnicze Obszaru Czarnorzeckiego uzupełniają liczne zabytki kultury materialnej, a zwłaszcza: osad kultury łужицьkiej z początków epoki żelaza na stoku "Prządek", resztki średniowiecznego zamku Kamieniec, obiekty skalne (Haczów, Łączki Jagiellońskie) i podworskie (Bratkówka, Łęki Strzyżowskie, Haczów, Zmiennica). Powierzchnia 10 291 ha, na terenie gmin: Brzozów, Domaradz, Haczów, Jasienica Rosielna, Korczyzna i Wojaszówka. Obszar ten jest otuliną dla Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego. W jego wschodniej części występują skupiska cisa pospolitego, które objęto ochroną w ramach rezerwatów „Cisy w Malinówce” i „Kretówki”.

**Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu** - jego powierzchnia ogólna wynosi 14 207 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 14207 ha, a pod jego zarządem 2755 ha. Charakterystyczną cechą obszaru jest rzeźba wyżynna, z licznymi dolinami potoków, jarami i wąwozami. Znaczną jego część stanowią użytki rolne. Lasy zajmują

około 28% powierzchni, w postaci szeregu mniejszych i większych kompleksów (I-ctwo Łączki, Wola Zgłobieńska, Babica). Głównymi gatunkami drzewostanów omawianego obszaru są buk i jodła, występują one na około 58% powierzchni lasów państwowych i 50% powierzchni lasów niepaństwowych. Z pozostałych gatunków spory udział mają: sosna ok. 19%, dąb, grab, brzoza, olsza i jesion. Lasy omawianego obszaru pełnią rolę: ochronną (woda, erozja), społeczną (zdrowotna, kulturotwórcza, dydaktyczna) i gospodarczą, (źródło surowców i miejsce pracy). Najciekawszy fragment lasów (drzewostan nasienny buka) został objęty ochroną w ramach rezerwatu Wielki Las. Obok walorów krajobrazowych i przyrodniczych na terenie Obszaru znajdują się interesujące obiekty kultury materialnej, między innymi: zespół parkowo-dworski w Babicy z XIX w.; zespół parkowo-dworski w Nowej Wsi Czudeckiej z XIX w.; pozostałości grodziska z XII w. we wsi Grodzisko na stoku wzgórza w miejscu zwanym „Cmentarz”.

#### 5.4. Lasy

Lasy mają istotne znaczenie dla równowagi systemu ekologicznego, walorów krajobrazowych, a przede wszystkim dla stanu zdrowia człowieka. Gminę Wielopole Skrzyńskie zalicza się do obszarów o średniej lesistości. Lasy zajmują 1 407 ha, pokrywają około 11,0% powierzchni gminy. Większe kompleksy leśne to lasy państwowe oraz prywatne podlegające zarządowi Nadleśnictwa Lasów Państwowych w obrębie Strzyżów i Wiśniowa. Gospodarowanie w nich jest zgodne z aktualnie obowiązującymi „Planami Urządzenia Lasu” oraz „Uproszczonym Planem Urządzenia Lasu”. Lasy państwowe występujące w gminie uznane są za lasy wodochronne. Teren gminy charakteryzuje się przewagą nieleśnych zbiorowisk antropogenicznych oraz półnaturalnych, użytkowanych przez człowieka (łąki i pastwiska). Część lasów w obrębie gminy stanowią lasy prywatne, porastające najczęściej zbocza dolin, skarp, fragmenty mocno nachylonych stoków i osuwisk. Są to lasy o zróżnicowanym składzie i wieku drzewostanu, spełniające rolę lasów glebo i wodochronnych. Gospodarka w obrębie tych powierzchni leśnych odbywa się na podstawie „Uprozczonego Planu Urządzenia Lasu”. Wskazana jest ochrona przed zmniejszeniem ich powierzchni ze względu na duże walory krajobrazowe oraz funkcje przez nie pełnione. Lasy mają funkcję gospodarczą i turystyczno – rekreacyjną. Pełnią także funkcję filtracyjną, oczyszczającą wodę z substancji toksycznych i mikroorganizmów szkodliwych dla zdrowia. Spełniają ważną funkcję retencjonowania wód podziemnych i powierzchniowych, zmniejszają ich spływ. Zagrożenie dla lasów stanowią pożary, często będące wynikiem wypalanie traw na gruntach porolnych i penetracji turystycznej.

Tabela 3: Leśnictwo, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Leśnictwo wszystkich form własności		
Powierzchnia gruntów leśnych	Wartość	Jednostka miary
Ogółem	1964,55	ha
Lesistość	20,9	%
Grunty leśne publiczne ogółem	557,55	ha



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	557,55	ha
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	555,14	ha
Grunty leśne prywatne	1407,00	ha
<b>Powierzchnia lasów</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka miary</b>
Lasy ogółem	1956,05	ha
Lasy publiczne ogółem	549,05	ha
Lasy publiczne Skarbu Państwa	549,05	ha
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	546,64	ha
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	2,41	ha
Lasy prywatne ogółem	1407,00	ha
<b>Lasy prywatne i gminne</b>		
<b>Powierzchnia gruntów leśnych</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka miary</b>
Ogółem	1407,00	ha
Lasy ogółem	1407,00	ha
Grunty leśne prywatne ogółem	1407,00	ha
Grunty leśne prywatne osób fizycznych	1405,00	ha
<b>Pozyskanie drewna (grubizny)</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka miary</b>
Ogółem	683	m <sup>3</sup>
Lasy prywatne	683	m <sup>3</sup>

## 5.5. Zasoby wodne

### Wody powierzchniowe

Jedną z głównych rzek w Gminie Wielopole Skrzyńskie jest Wielopolka. Jest ona prawobrzeżnym dopływem Wisłoki zasilany przez kilka małych cieków to jest potok Niedźwiadka, Malanka. Mimo niewielkiego obszaru dorzecza Wielopolka wykazuje duże wahania przyptywów (od 3,7 m<sup>3</sup>/s w okresie zimowym do 2,6 m<sup>3</sup>/s w miesiącach letnich). Rzeka charakteryzuje się także dużymi wahaniami stanów wody od 44 cm do 624 cm. Na nieregularny stan rzeki i jej wahaniami poziomu wody wpływ mają dopływy cieków wodnych oraz gwałtownie topniejące śniegi na terenach pagórkowatych w okresie wiosennym a także w ostatnich latach częste ulewy letnie są powodem podtopień i powodzi. Rzeka prowadzi wody III klasy czystości pod względem fizyko – chemicznym, natomiast pod względem bakteriologicznym – wody ponadnormatywnie zanieczyszczone (ocena ogólna – wody ponadnormatywnie zanieczyszczone). Na jakość wód powierzchniowych znaczny wpływ mają nieoczyszczone ścieki sanitarne prowadzone do tych wód jak i zanieczyszczenia obszarowe związane z rolnictwem. Na zlecenie Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie opracowano „Koncepcję programowo – przestrzenną ochrony przed powodzią zlewni rzeki Wielopolka wraz z dopływami na terenie gmin: Wielopole Skrzyńskie, Ropczyce, Sędziszów Małopolski, Iwierzycy, Ostrów, Dębica - woj. podkarpackie”. Na bezimiennym



odcinku rzeki Wielopolki planowana jest zbiornika małej retencji Wielopole – Nowa Wieś. Powierzchnia projektowanego zbiornika wyniesie około 10 ha, wybudowanego w celu podniesienia walorów krajobrazowych. Zlokalizowany w zlewni, w 50% zalesionej, będzie gromadził wodę o wysokiej klasie czystości. Zbiornik ma pełnić funkcję retencji wody, ochrony przeciwpowodziowej, wędkarstwa i rekreacji. Zbiornik planuje się realizować po 2015 r. Mieszkańcy Wielopola Skrzyńskiego, korzystają z lokalnych ujęć oraz studni kopanych. Spółka Wodna Wodociągu Grawitacyjnego zaopatruje w wodę około 200 gospodarstw domowych, obiekty użyteczności publicznej oraz zakłady przemysłowe (poza GS i Kabanospol S.A.). Ujęcie dla tego wodociągu, zlokalizowane jest na południe od Wielopola i składa się z 2 źródeł. Pozostałe instytucje i zakłady gromadzą ścieki w szambach i wywożą je we własnym zakresie.

### **Wody podziemne.**

W Gminie Wielopole Skrzyńskie wody podziemne tworzą mozaikę różnorodnych zbiorników będących wyrazem zależności między budową geologiczną i rzeźbą terenu. Zmienność litologii pokryw, zróżnicowana wodoprzepuszczalność fliszowego podłoża powodują występowanie obok siebie obszarów o nadmiarze lub zupełnym braku wody. Wody podziemne zalegają lokalnie i nie tworzą jednolitego zwierciadła wód, wyjątkiem okresów roztopowych, kiedy pokrywy zwietrzelinowe osiągają pełne nasycenie. Warstwa wodonośnymi są pylaste gliny, utwory pokryw stokowych oraz osady fluwioglacjalne wypełniające dna dolin. Studnie gospodarskie najczęściej ujmują wody pierwszego poziomu, nie sięgając do głębiej leżących warstw wodonośnych, którymi mogą być piaskowce ustrzelinowane. Wody zalegające w utworach czwartorzędowych tworzą źródła okresowe o małej wydajności zasilania z pokryw zwietrzelinowych. W obszarach wierzchowin i górnych partiach stoków występują wody zalegające w piaskowcach fliszu. Na podstawie wyników analizy wód z ujętych źródeł dla Spółki Wodnej Wodociągu Grawitacyjnego w Wielopolu Skrzyńskim oraz dla Zakładu Mięsnego Kabanospol S.A. wykazują się dobrą jakością i nie wymagają stosowania procesów uzdatniania. Ocenę tę przez analogię należy odnieść do wód szczelinowych poziomu trzeciorzędowego i kredowego.

## **5.6. Gleby**

Gmina jest gminą typowo rolniczą. W ogólnej powierzchni gruntów ornych przewagę stanowią gleby klasy IVa i IVb. Około 70% ogólnej powierzchni użytków zielonych zajmują gleby klasy IV. Gleby położone na stokach o nachyleniu powyżej 20% i w obrębie czynnych osuwisk zaliczane są do V i VI klasy gruntów ornych. W obrębie doliny Wielopolki i jej większych dopływów powstały mady na pyłach i glinach. Gleby te zaliczane są do III i IV gruntów ornych lub II i III klasy użytków zielonych. Na terenie gminy nie występują gleby organiczne. Gleby mineralne o najwyższych klasach bonitacyjnych III – IVb i II – III użytków zielonych podlegają ochronie przed zamianą użytkowania, zgodnie z obowiązującą Ustawą o ochronie gleb. Głównym kierunkiem ich produkcji jest uprawa zbóż, warzyw i owoców, a zwierzęcej – hodowla trzody chlewnej i bydła. Pod względem własności, około 90% stanowi sektor prywatny. Korzystnym zjawiskiem, jakie można zaobserwować na terenie gminy jest zmniejszenie się





w stosunku do lat ubiegłych powierzchni ugorów i odłogów. Pozostawianie odłogiem wpływa bardzo niekorzystnie na strukturę gleby i jej późniejsze użytkowanie. Rolnicza przestrzeń produkcyjna w gminie stwarza dobre warunki do rozwoju zdrowej żywności oraz przetwórstwa rolno-spożywczego. Rolnictwo ekologiczne na terenie gminy rozwija się dynamicznie. Gmina położona jest w obrębie Makroregionu Pogórza Środkowobeskidzkiego posiadającego lekko falistą powierzchnię Pradoliny Podkarpackiej i Pogórza Strzyżowskiego. Teren gminy charakteryzuje się bardzo urozmaiconą rzeźbą terenu. Tworzy ją szereg wąskich wzgórz oscylujących w granicach od 300 m n.p.m. do około 534 m n.p.m. (Góra Bardo). W południowej części gminy na Pogórzu Strzyżowskim, porozcinanych doliną rzeki Wielopolki i jej licznymi dopływami. Najwyżej położone rejony gminy zajmują kompleksy leśne. Podstawowymi czynnikami degradacji gleb są zjawiska erozyjne, zakwaszenie gleb, zanieczyszczenie gleb substancjami chemicznymi i eksploatacja surowców. Stan gleb w gminie jest dobry, wg danych za 2005 rok (WIOŚ) nie odnotowano przekroczenia standardów jakości gleby i ziemi na obszarze powiatu ropczycko-sędziszowskiego. Stopień zanieczyszczenia chemicznego gleb na obszarze gminy jest niewielki, nie stwierdza się znaczącego wpływu emisji przemysłowych na poziom zawartości metali ciężkich i aktywność promieniotwórczą w glebie. Następują ograniczenia zanieczyszczeń związanych z niewłaściwym stosowaniem nawozów mineralnych i środków ochrony roślin. Sukcesywnie zmniejsza się powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych. Występujące zanieczyszczenia mają charakter punktowy (emisja zakładów produkcyjnych) i liniowy (wzdłuż szlaków komunikacyjnych – droga wojewódzka nr 986). Prawo ochrony środowiska nakłada na starostów obowiązek prowadzenia corocznego rejestru zawierającego informacje o przekroczeniach standardów jakości gleby lub ziemi z wyszczególnieniem obszarów, na których obowiązek rekultywacji obciąża starostę.

### 5.7. Surowce naturalne

Na terenie gminy Wielopole Skrzyńskie brak jest udokumentowanych złóż surowców mineralnych, które byłyby przewidywane do eksploatacji w bliskiej przyszłości. W latach sześćdziesiątych Przedsiębiorstwo Geologiczne w Krakowie przeprowadziło badania geologiczno-poszukiwawcze mające na celu rozeznanie złoża gipsów. Udokumentowano trzy złoża, które leżą w gminach Wielopole Skrzyńskie i Ropczyce. Udokumentowane zasoby tych złóż wynoszą w kat. C2 około 50 mln ton. Średnia miąższość nawierconych gipsów wynosi 26,7 m. Złoża charakteryzują się dużą zmiennością, zarówno w rozmieszczeniu pionowym jak i poziomym. Przeprowadzone badania laboratoryjne tego surowca uznały go za przydatny do produkcji cementu.

### 5.8. Warunki klimatyczne

Obszar Gminy Wielopole Skrzyńskie leży w Krainie Klimatu Wyżyn Podkarpackich, gdzie klimat kształtowany jest pod wpływem gór i wyżyn. Wpływ klimatów wyżynnych zaznacza się dużymi dobowymi amplitudami temperatur i o wiele niższymi i łagodniejszymi amplitudami rocznymi. Sumy roczne opadów są dość wysokie. Wiosny znacznie się opóźniają. Zimą na tych



terenach często występuje zjawisko inwersji, na skutek gromadzenia się zimnego powietrza w wąskich dolinach i tworzeniu zastoisk chłodnych mas powietrza. Roczna suma opadów wynosi około 700 mm. Okres wegetacyjny trwa 220 dni.

## 5.9. Powietrze atmosferyczne

Stopień zanieczyszczenia powietrza nad wybranym obszarem zależy od wielkości emisji z emitorów zlokalizowanych na tym obszarze, napływu zanieczyszczeń z innych obszarów, warunków klimatycznych i meteorologicznych oraz zagospodarowania i ukształtowania terenu. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy są kotłownie lokalne oraz środki transportu. Emisje komunikacyjne mają charakter pasmowy, uciążliwość ich jest odczuwalna najbardziej w bezpośrednim sąsiedztwie dróg, zwłaszcza na terenach o zwartej zabudowie. W latach 2000 – 2007 jakość powietrza atmosferycznego na terenie województwa podkarpackiego monitorowana była na stacjach nadzorowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Rzeszowie, do których należy określić źródła i wielkości emisji, jak i interpretacja uzyskanych wyników z uwzględnieniem czynników atmosferycznych. Na przestrzeni lat 2000 – 2007 modyfikacji uległ podział województwa na strefy, w których przeprowadzane są roczne i pięcioletnie oceny jakości powietrza. Od 2007 roku na potrzeby prowadzenia pomiarów i wykonywania ocen rocznych województwo podkarpackie podzielone zostało na dziewięć stref. Powiat ropczycko – sędziszowski wraz z powiatami dębickim i mieleckim znalazł się w strefie mielecko – dębickiej. Województwo podkarpackie pod względem jakości powietrza zalicza się do czystszych regionów w Polsce. Otrzymane w latach 2000 – 2007 wyniki pomiarów mieszczą się w przedziałach dopuszczalnych norm i nie wykazują przekroczeń. W zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Pb, O<sub>3</sub> i benzenu wszystkie strefy województwa podkarpackiego zaliczono do klasy A (dotrzymane standardy imisyjne). Wyjątek stanowi zanieczyszczenie, którym jest pył zawieszony PM<sub>10</sub> i benzo(a)piren. Ze względu na zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem w ocenie za rok 2007 do klasy C zaliczono strefę mielecko-dębicką, przy czym w powiatach ropczycko-sędziszowskim i dębickim normy zanieczyszczenia nie były przekroczone. W latach 2008-2014 nie nastąpiły istotne zmiany w jakości powietrza atmosferycznego na terenie województwa podkarpackiego. W ostatnim podlegającym ocenie 2014 roku, badane zanieczyszczenia gazowe: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2014 r., wykazują nadal ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim, pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub>, mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, również przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Analizując rok 2014

należy jednak stwierdzić, że wyznaczone obszary przekroczeń w zakresie pyłu PM10 i B(a)P, są zdecydowanie mniejsze niż w latach ubiegłych. Ponadto Gmina Wielopole Skrzyńskie, ze względu na położenie geograficzne (znaczne oddalenie od dużych i średnich ośrodków miejskich), nie jest narażona na emisje napływowe, a zanieczyszczenia emitowane z terenu gminy nie powodują przekroczeń w żadnej z opisywanych kategorii. Emisja z energetycznego spalania paliw ma charakter sezonowy. Jej wpływ widoczny jest głównie w okresie zimowym. Na terenie gminy realizowane są przedsięwzięcia ukierunkowane na redukcję tzw. „niskiej emisji” (likwidacja kotłowni węglowych). Sytuacja aerosanitarna gminy jest kształtowana przez emisje pyłowe i przede wszystkim gazowe zakładów produkcyjno-usługowych położonych w Wielopolu Skrzyńskim. Inne emitory mają znaczenie marginalne. W gminie zostały wydane zezwolenia ustalające rodzaje i ilość zanieczyszczeń dopuszczonych do wprowadzania do powietrza, ze źródeł zlokalizowanych na terenie zakładów:

- PPHU Kabanospol – Wielopole Skrzyńskie, decyzją OŚ IV- 7641/44/7/97,
- ZPO „ASKO” Sp. z o.o. - Wielopole Skrzyńskie decyzją Starostwa Powiatowego w Ropczycach z dnia 02.12.1999 r.
- PPU „DREWSYSTEM” Skorupski-Wójcik S.J.- Wielopole Skrzyńskie decyzją Starostwa Powiatowego w Ropczycach ważną do 31.08.2013 r.

Ogólnie biorąc, stan powietrza atmosferycznego należy uznać za dobry, monitoring powietrza atmosferycznego nie sygnalizuje przekroczeń norm dopuszczalnych stężeń dwutlenku siarki i pyłu. Na terenie gminy brak jest znaczących źródeł zanieczyszczających atmosferę. Występujące na terenie gminy stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku węgla i opadu pyłu pochodzące z lokalnych kotłowni nie przekraczają dopuszczalnych norm. Prowadzone obserwacje świadczą o tym, że zanieczyszczenia pochodzące z zakładów położonych poza gminą także nie wpływają istotnie na ocenę stanu powietrza natomiast ruch samochodowy będzie w następnych latach wpływał istotnie na poziom zanieczyszczeń w pobliżu dróg zwłaszcza drogi wojewódzkiej nr 986, relacji Ropczyce – Wiśniowa. Stan powietrza atmosferycznego na obszarze gminy jest dobry. Monitoring powietrza nie sygnalizuje przekroczeń norm dopuszczalnych stężeń dwutlenku siarki i pyłu z lokalnych kotłowni. Problem tzw. niskiej emisji pochodzącej z ogrzewania pomieszczeń jest problemem lokalnym dla każdej miejscowości w gminie.

## 5.10. Hałas

### Hałas drogowy.

Najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego w środowisku zurbanizowanym jest hałas drogowy. Podstawowymi czynnikami decydującymi o poziomie hałasu drogowego są między innymi natężenie ruchu pojazdów w tym procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu, prędkość strumienia pojazdów, brak płynności ruchu, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, stan techniczny nawierzchni dróg. Przebiegająca przez gminę Wielopole Skrzyńskie droga wojewódzka powoduje, że hałas komunikacyjny wzdłuż jej przebiegu kształtuje się na poziomie do 45 dBA. jako dopuszczalny

równoważny poziom dźwięku przyjmuje się 60 dBA. W celu poprawy infrastruktury drogowej i stanu technicznego nawierzchni (redukcja poziomu hałasu) przebudowano drogę powiatową relacji Sędziszów Młp. – Zagorzyce –Wielopole Skrzyńskie.

### Hałas przemysłowy.

Hałas przemysłowy jest bardzo dokuczliwym elementem zakłócającym środowisko człowieka, ale tylko w bezpośrednim otoczeniu źródła jego powstania (zakłady przemysłowe, usługowe). Hałas przemysłowy jest stosunkowo łatwy do wyeliminowania (w porównaniu do hałasu komunikacyjnego), poprzez m.in. modernizację linii technologicznych, stosowanie wyciszeń i obudów dźwiękochłonnych, wymaga również zdecydowanie mniejszych nakładów finansowych. W miejscu hałasu przemysłowego pojawia się coraz częściej zagrożenie hałasem komunalnym (lokale rozrywkowe w porze nocnej, drobna wytwórczość i usługi, instalacje klimatyzacyjno-wentylacyjne z pomieszczeń handlowych, biurowych i usługowych). Emitują one hałas o niewysokim poziomie i niewielkim zasięgu oddziaływania, często o nieznacznych przekroczeniach. Są one przyczyną częstych interwencji z uwagi na niewłaściwą lokalizację, często w zwartej zabudowie, powodującą lokalną uciążliwość akustyczną. W gminie Wielopole Skrzyńskie hałas przemysłowy nie występuje.

## 5.11. Demografia

Pod względem zaludnienia Gmina Wielopole Skrzyńskie należy do jednostek o średniej liczbie mieszkańców. Gmina posiada ujemny przyrost naturalny będący odbiciem powszechnych tendencji w większości miast Polski. Na poziom ludności wpływ mają również migracje. Od kilku lat obserwuje się negatywne zjawisko opuszczania miejsca zamieszkania przez ludzi młodych. Główną przyczyną migracji jest poszukiwanie miejsca pracy oraz mieszkań.

Tabela 4: Ludność w Gminie Wielopole Skrzyńskie wg sołectw w 2013

Nazwa miejscowości	Powierzchnia w km <sup>2</sup>	Gęstość zaludnienia (os/km <sup>2</sup> )	Liczba mieszkańców (stan na rok 2013)
Broniszów	7,91	111,8	885
Brzeziny	33,57	72,4	2431
Glinik	11,77	130,7	1539
Nawsie	22,75	65,6	1494
Wielopole Skrzyńskie	17,55	119,1	2091

Tabela 5: Stan ludności, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Liczba ludności stan na 31 XII 2013	Wartość	Jednostka miary
Ogółem	8400	osoba
Mężczyźni	4189	osoba
Kobiety	4211	osoba
Liczba ludności wg faktycznego zameldowania stan na 31 XII 2013	Wartość	Jednostka miary

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Ogółem	8394	osoba
Mężczyźni	4195	osoba
Kobiety	4199	osoba
<b>Ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym wg płci</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka miary</b>
<b>W wieku przedprodukcyjnym</b>		
Ogółem	1885	osoba
Mężczyźni	956	osoba
Kobiety	929	osoba
<b>W wieku produkcyjnym</b>		
Ogółem	5128	osoba
Mężczyźni	2807	osoba
Kobiety	2321	osoba
<b>W wieku produkcyjnym mobilnym</b>		
Ogółem	3397	osoba
Mężczyźni	1768	osoba
Kobiety	1629	osoba
<b>W wieku produkcyjnym niemobilnym</b>		
Ogółem	1731	osoba
Mężczyźni	1039	osoba
Kobiety	692	osoba
<b>W wieku poprodukcyjnym</b>		
Ogółem	1381	osoba
Mężczyźni	432	osoba
Kobiety	949	osoba

Tabela 6: Gęstość zaludnienia, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Gęstość zaludnienia	Wartość	Jednostka miary
Ludność na 1 km <sup>2</sup>	90	osoba
Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	-4,4	osoba

## 5.12. Infrastruktura komunikacyjna

Ciągi w Gminie Wielopole Skrzyńskie drogowe powstały poprzez kolejne modernizacje techniczne utrwalające wcześniejsze przebiegi szlaków komunikacyjnych. Taki sposób kształtowania sieci poddaje się zazwyczaj różnym czynnikom zewnętrznym. W przypadku dróg przebiegających przez teren gminy Wielopole Skrzyńskie dominującym czynnikiem było zapewne ukształtowanie wysokościowe terenu. Znajduje to odzwierciedlenie w parametrach technicznych istniejących dróg. Gmina Wielopole Skrzyńskie leży z dala od głównych szlaków komunikacyjnych. Przez teren gminy przebiega droga krajowa numer 986 relacji Tuszyna –

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Ropczyce – Wiśniowa. Droga ta ma duże znaczenie dla rozwoju turystyki, ponieważ jest to jedyna droga wyższej klasy w gminie. Pozostałe drogi to drogi powiatowe i gminne. Istniejąca na terenie gminy sieć dróg powiatowych wynosi 38 km, w tym 36 km o powierzchni utwardzonej. Około 10 km dróg powiatowych wymaga gruntownej modernizacji nawierzchni. Uzupełnienie sieci dróg powiatowych stanowią drogi gminne, których na terenie gminy jest 223 km, w tym 110 km o nawierzchni utwardzonej. Gmina ma najbardziej rozwiniętą sieć dróg w województwie wynikającą z bardzo rozrzuconej zabudowy. W lokalnej komunikacji sieć dróg gminnych uzupełniana jest przez drogi rolnicze i dojazdowe, których na terenie gminy jest 380 km, z czego 80 km posiada nawierzchnię utwardzoną. W gminie przebiega 199 dróg gminnych, z których najdłuższa liczy 5,7 km ( Brzeziny – Dół Północny), a najkrótsza 18,08 mb (Nawsie – Szparówka). Stan techniczny dróg można ocenić, jako średni. Głównie drogi mają nawierzchnie bitumiczną, stanowią one mniejszość dróg twardych w gminie. Pozostałe drogi to drogi gruntowe oraz utwardzone, przeważające w terenie.

Tabela 7: Sieć komunikacyjna

	Trasa	Numer	Długość w km
<b>Droga wojewódzka</b>	Tuszyna – Ropczyce - Wiśniowa	986	10,8
<b>Drogi powiatowe</b>	Gnojnica - Broniszów	1343 R	5
	Dębica – Brzeziny – Wielopole Skrzyńskie	1296 R	10
	Brzeziny – Brzeziny Pogwizdów	1249 R	1,7
	Brzeziny – Jaszczurowa - Pogwizdów	1348 R	3,1
	Broniszów - Szkodna	1327 R	1,9
	Sędziszów – Zagórzycy – Wielopole Skrzyńskie	1342 R	4,5
	Sędziszów – Bystrzyca – Wielopole Skrzyńskie	1337 R	7,5

Przez obszar gminy nie przebiega linia kolejowa. Najbliższa stacja PKP znajduje się w Ropczycach (19 km) i Wiśniowej (11 km). Jedyną formą komunikacji zbiorowej funkcjonującą na terenie gminy Wielopole jest komunikacja autobusowa KPKS. Przez teren Wielopola Skrzyńskiego (centrum gminy) bieżą następujące linie autobusowe:

- Rzeszów – Strzyżów – Brzeziny – Wielopole
- Rzeszów – Sędziszów – Ropczyce – Wielopole – Brzeziny / Strzyżów
- Dębica / Sędziszów – Ropczyce – Wielopole – Nawsie / Wiśniowa - Strzyżów
- Strzyżów – Nawsie
- Ropczyce – Sędziszów – Zagórzycy – Szkodna – Wielopole

Omawiany teren zaliczyć można do obszarów o dobrym poziomie obsługi komunikacyjnej. Ze względu na skomunikowanie bezpośrednie z siecią dróg powiatowych o nawierzchni bitumicznej lub obszary położone w odległości rzędu 200-300 m od takich dróg. Średnia jakość głównych dróg nie sprzyja rozwojowi turystyki kołowej. Brak poboczy, i chodników lub innych wydzielonych przestrzeni ruchu nie gwarantuje bezpiecznego uprawiania turystyki pieszej i rowerowej.



### 5.13. Wykorzystanie powierzchni gminy

Na terenie Gminy Wielopola Skrzyńskiego dominują grunty stanowiące własność prywatną, stanowią one około 90% ogólnej powierzchni miejscowości. Większość terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i zagrodową wyznaczona została na bazie rezerw na ten cel wskazanych w obowiązujących miejscowych planie zagospodarowania przestrzennego. Tego typu tereny zlokalizowane są również na terenie wsi Wielopole. Jednak przewiduje się, że ze względu na wysoki wskaźnik migracji ludności, rezerwy te przez długi czas nie zostaną wykorzystane.

Tabela 8: Powierzchnia gminy według kierunków wykorzystania, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Powierzchnia według kierunków wykorzystania	Wartość	Jedn. miary
Ogółem	9348	ha
Użytki rolne razem	6844	ha
Użytki rolne – grunty orne	4794	ha
Użytki rolne - sady	15	ha
Użytki rolne – łąki trwałe	455	ha
Użytki rolne – pastwiska trwałe	1226	ha
Użytki rolne – grunty orne zabudowane	325	ha
Użytki rolne – grunty pod rowami	29	ha
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	2097	ha
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy	2009	ha
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – grunty zadrzewione i zakrzewione	88	ha
Grunty pod wodami razem	34	ha
Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	34	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane razem	337	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny mieszkaniowe	20	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny przemysłowe	3	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny inne zabudowane	13	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny zurbanizowane niezabudowane	4	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny rekreacji i wypoczynku	10	ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne - drogi	287	ha
Nie użytki	36	ha



## 5.14. Sytuacja gospodarcza

Na terenie gminy zarejestrowanych w systemie REGON jest około 400 podmiotów gospodarczych. Najliczniejszą grupę stanowią podmioty świadczące usługi handlowe i naprawy, następnie firmy transportowe, budowlane, zakłady przemysłowe, najmniej licznie reprezentowane są podmioty świadczące usługi edukacyjne. Ważną rolę w rozwoju gospodarki odgrywają miejscowe zakłady przemysłowe, które są w dobrej kondycji gospodarczej i szereg z nich ma plany rozwojowe: PPHiU „KABANOSPOL”, Sp. z o.o., ZPO „ASKO” Sp. z o.o., PP-U „DREWSYSTEM”, PP-U „DREWSPAN”, PHU „WĘGLOBUD” Stacja Paliw, FHU-P „ARGOL-BUD”, Kółko Rolnicze w Brzezinach, Kółko Rolnicze w Gliniku. Transformacja gospodarki, przejawiająca się wzrostem znaczenia sektora prywatnego znajduje odbicie na mapie gospodarczej gminy. Sektor prywatny wyraźnie dominuje nad sektorem publicznym. Przy ogólnej powierzchni gminy 9 355 ha, użytki rolne stanowią około 72% powierzchni. W ogólnej powierzchni gruntów ornych przewagę stanowią grunty klasy IVa i IVb. Około 70% ogólnej powierzchni użytków zielonych zajmują gleby klasy IV. Zmeliorowanych jest 1 825 ha użytków rolnych, w tym 410 ha użytków zielonych. Zmeliorowane grunty obejmują wsie Glinik, Nawsie – strona południowa oraz łąki w dorzeczu rzeki Wielopolki i Brzezinki. W około 1580 gospodarstwach indywidualnych gminy dominuje produkcja żywności oraz chów trzody chlewnej. Charakterystyczną cechą rolnictwa jest jego rozdrobnienie, ze średnią wielkością gospodarstwa 3,18 ha. Głównym kierunkiem ich produkcji jest uprawa zbóż, warzyw i owoców, a zwierzęcej – hodowla trzody chlewnej i bydła. Gmina posiada sprzyjające warunki dla rozwoju produkcji ekologicznej ze względu na niski stopień chemizacji rolnictwa. Działalność rolniczą indywidualnych przedsiębiorstw skoncentrowana jest przede wszystkim na konsumpcji i zaspokajaniu własnych potrzeb. Taka działalność prowadzona jest przez 63% gospodarstw, a tylko 32% gospodarstw przeznaczają produkcję głównie na rynek. Z ogólnej powierzchni upraw zbóż -2 254 ha tylko produkcja 135 ha – 6% przeznaczona jest na sprzedaż. Sytuacja wygląda mniej korzystnie w przypadku upraw ziemniaków z ogólnej liczby 830 ha na sprzedaż przeznaczone tylko, 4% czyli z 33 hektarów. Dla porównania w województwie podkarpackim w skali wsi przeznaczone jest ogółem około 24% upraw zbóż i 8, 5% upraw ziemniaka. Skoncentrowana jest przy głównych ciągach komunikacji kołowej, w obiektach wolno stojących lub zlokalizowana w budynkach mieszkalnych ( Nawsie, Glinik). Oferta usługowo-handlowa nie jest wystarczająca w stosunku do potrzeb mieszkańców okolicznych wsi (ogranicza się do sklepów spożywczych – przemysłowych oraz punktów wymiany butli gazowych). Jedynie w Wielopolu Skrzyńskim głównie w przestrzeni przyrynkowej skupiona jest największa część usług znajdujących się w gminie. Można tu zaobserwować największe zróżnicowanie oferty handlowej ( tj. sklepy: odzieżowy, motoryzacyjny, obuwniczy, mięsny) oraz usługowej (tj. gabinety stomatologiczne, usługi weterynaryjne, usługi meblarskie, zakłady fryzjerskie, wyrób trumien.)



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Tabela 9: Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie – sektor publiczny, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

PKD 2007	Przedmiot działalności	Liczba
<b>Sektor publiczny</b>		
SEKCJA M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	1
SEKCJA O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	2
SEKCJA P	Edukacja	8
SEKCJA Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	1
SEKCJA R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	1
<b>Ogółem</b>		<b>13</b>

Tabela 10: Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie – sektor prywatny, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

PKD 2007	Przedmiot działalności	Liczba
<b>Sektor prywatny</b>		
SEKCJA A	Rolnictwo. Leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	17
SEKCJA C	Przetwórstwo przemysłowe	52
SEKCJA E	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2
SEKCJA F	Budownictwo	90
SEKCJA G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	96
SEKCJA H	Transport i gospodarka magazynowa	60
SEKCJA I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	5
SEKCJA J	Informacja i komunikacja	3
SEKCJA K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	11
SEKCJA M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	11
SEKCJA N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	5
SEKCJA O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	7
SEKCJA P	Edukacja	2
SEKCJA Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	9
SEKCJA R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	5
SEKCJA S, T	Pozostała działalność usługowa	22
<b>Ogółem</b>		<b>397</b>

## 5.15. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Wielopole Skrzyńskie leży w dorzeczu rzeki Wisłoki. Do najważniejszych rzek przepływających przez teren gminy należą prawobrzeżny dopływ Wisłoki - rzeka Wielopolka oraz dopływy Wielopolki – potoki Brzezinka, Liwek i są one w administracji Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie. Wielopolka przepływa centralnie przez obszar gminy. Na odcinku od źródeł do Wielopola Skrzyńskiego płynie ona ze wschodu na zachód, a od Wielopola Skrzyńskiego do północnej granicy gminy – Broniszowa płynie z południa na północ. Dolny odcinek Wielopolki jest uregulowany. Na rzekach na terenie gminy nie jest prowadzony monitoring wód powierzchniowych. Ostatnie publikowane dane dla Wielopolki dotyczą 1996 roku. Na ich podstawie można stwierdzić, że rzeka prowadzi wody III klasy czystości pod względem fizyko – chemicznym, natomiast pod względem bakteriologicznym – wody ponadnormatywnie zanieczyszczone (ocena ogólna – wody ponadnormatywnie zanieczyszczone). Na jakość wód powierzchniowych znaczny wpływ mają nieoczyszczone ścieki sanitarne wprowadzane do tych wód jak i zanieczyszczenia obszarowe związane z rolnictwem. Na terenie gminy nie ma komunalnej oczyszczalni ścieków. Na terenie Gminy znajdują się zakładowe oczyszczalnie, w których oczyszczane są ścieki przemysłowe lub socjalno-bytowe. Są to obiekty zlokalizowane na terenie miejscowości Wielopole Skrzyńskie:

- oczyszczalnia przy PPHU „Kabanospol” Sp. z o.o. o przepustowości  $Q_{\text{śrd}} = 22,4 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- oczyszczalnia przy ZPO „ASKO” Sp. z o.o. o przepustowości  $Q_{\text{śrd}} = 9,66 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- oczyszczalnia GS „Samopomoc Chłopska” o przepustowości  $Q_{\text{śrd}} = 1,73 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- urządzenie podczyszczające ścieki deszczowe dla PHU „WĘGLOBUD” o wydajności  $Q_{\text{śrd}} = 3,68 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Pozostałe instytucje i zakłady gromadzą ścieki w szambach i wywożą je we własnym zakresie. Gospodarstwa domowe gromadzą ścieki sanitarne w szambach lub zrzucają ścieki bezpośrednio do gruntu lub do cieków powierzchniowych, powodując ich zanieczyszczenie. Opracowana w 1997 roku „Koncepcja ogólna kanalizacji dla gminy Wielopole Skrzyńskie” jest obecnie aktualizowana. Według najnowszej wersji opracowania przewiduje się budowę jednej gminnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie miejscowości Wielopole Skrzyńskie, która będzie przyjmować ścieki sanitarne z terenu prawie całej gminy tj. z miejscowości: Wielopole Skrzyńskie, Brzeziny, Nawsie i Glinik. Jedynie ścieki sanitarne z miejscowości Broniszów będą odprowadzane do systemu projektowanej kanalizacji i oczyszczalni na terenie gminy Ropczyce. Na terenie gminy pojawia się istotny problem zagospodarowania i utylizacji ścieków związany z ukształtowaniem terenu lub znacznym rozproszaniem zabudowy, gdzie podłączenie do zbiorczej sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieuzasadnione. Na tych obszarach preferowanym rozwiązaniem są małe przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Tabela 11: Gospodarka wodno – ściekowa w przemyśle, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Oczyszczalnie przemysłowe	Wartość	Jednostka miary
Oczyszczalnie biologiczne	1	szt.
Przepustowość projektowa oczyszczalni	50	m <sup>3</sup> /dobę
Gospodarowanie wodą w przemyśle w ciągu roku	Wartość	Jednostka miary
Zużycie wody na potrzeby przemysłu	8	dam <sup>3</sup>
Pobór wód podziemnych	8	dam <sup>3</sup>

Tabela 12: Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Zużycie wody	Wartość	Jednostka miary
Ogółem	41,0	dam <sup>3</sup>
Przemysł	8	dam <sup>3</sup>
Eksploatacja sieci wodociągowej	33,0	dam <sup>3</sup>
Eksploatacja sieci wodociągowej – gospodarstwa domowe	30,0	dam <sup>3</sup>
Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	19,5	%
Zużycie wody na 1 mieszkańca	4,9	m <sup>3</sup>

### 5.16. Gospodarka odpadami

Odpady powstające w sektorze komunalnym są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, obiektów infrastruktury i terenu miasta i gminy. W roku 2002 na terenie gminy zebrano około 210,2 Mg odpadów komunalnych a zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objętych było ca 30,0% ogółu mieszkańców gminy. Wg szacunków na terenie gminy wytworzono w 2002 r. ca 1096,38 Mg odpadów a odpady zebrane i wywiezione na składowisko stanowiły jedynie 19,17% tej masy. Na terenie gminy systematycznie wzrasta ilość surowców wtórnych pozyskanych z selektywnej zbiórki. W roku 2002 zebrano 6,20 Mg surowców wtórnych (szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i złom), co stanowiło około 2,95% masy zebranych odpadów (w województwie podkarpackim średnio 1,9%). Na terenie gminy nie wytwarza się komunalnych osadów ściekowych, ponieważ brak jest komunalnej oczyszczalni ścieków. Wytworzone osady ściekowe w zakładowych oczyszczalniach ścieków (ok. 80,0 Mg s.m.) poddawane były procesowi odzysku i służyły one do nawożenia pól rolników indywidualnych (do uprawy roślin trawiastych). Wg wykonanej prognozy do roku 2014 nie przewiduje się znaczącego wzrostu odpadów komunalnych, ale ilość osadów ściekowych powinna wzrosnąć do wielkości ca 215 Mg s.m. do 2014 roku. Zaproponowany system gospodarki odpadami z sektora komunalnego zakłada, że całość zebranych z terenu gminy odpadów wywożona będzie do projektowanego Zakładu Zagospodarowania Odpadów

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

„Kozodrza – Paszczyna” Na terenie gminy brak jest odpadów komunalnych. W związku z wejściem w życie z dniem 1 lipca 2013 r. znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku odpady komunalne z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie odbiera przedsiębiorca, z którym gmina ma podpisaną umowę na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych. Właściciel nieruchomości za świadczoną usługę ma obowiązek uiszczania co kwartał na konto gminy opłaty na podstawie złożonej wcześniej przez siebie deklaracji. Nowa ustawa dostosowuje polskie regulacje do najwyższych ekologicznych standardów obowiązujących w krajach Unii Europejskiej. Negatywnym zjawiskiem na tych terenach są dzikie wysypiska śmieci mające ujemny wpływ na środowisko przyrodnicze i wygląd gminy.

Tabela 13: Odpady komunalne, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Wartość	Jednostka miary
Ogółem	172,39	t
Ogółem na 1 mieszkańca	20,5	kg
Z gospodarstw domowych	148,31	t
Odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	17,7	kg
Jednostki odbierające odpady w 2013 roku	3	szt.

### 5.17. Polityka ekologiczna gminy

Działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska w gminie zmagają się w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i emisji zanieczyszczeń. Strategicznym celem polityki ekologicznej gminy jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia. Dlatego bardzo duże znaczenie ma poprawa jakości wody do picia, utrzymanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego, ochrona przed chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód gruntowych. W dalszym ciągu należy zwracać uwagę na gospodarkę odpadami komunalnymi i przemysłowymi, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska. Na podstawie oceny aktualnego stanu środowiska stwierdza się, że nadal rozwiązania wymagają takie problemy jak:

- jakość wód przeznaczonych do spożycia, zwłaszcza na obszarach wiejskich;
- niedostateczny stan zabezpieczenia przeciwpowodziowego;
- niezadowolająca gospodarka odpadami;
- lokalne przekroczenia standardów jakości powietrza i gleb, promieniowania elektromagnetycznego, zwłaszcza w obszarach intensywnie zagospodarowanych;

---

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

- niski, w stosunku do potencjalnych możliwości udział produkcji energii pochodzących
- ze źródeł odnawialnych;
- konflikty na styku ochrona przyrody i rozwój inwestycyjny, zwłaszcza w sytuacji
- malejących nakładów na ochronę przyrody.

W Programie Ochrony Środowiska określone zostały cele i działania o charakterze systemowym oraz strategia działań w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska, a w niej priorytety ekologiczne. W obrębie każdego priorytetu ekologicznego wyodrębniono cele średniookresowe do 2014r. i krótkookresowe do 2010r., a w nich kierunki działań w zakresie ich realizacji (w tym działania inwestycyjne i nieinwestycyjne). Ponadto wskazano rejony koncentracji działań, wskaźniki realizacji celów ekologicznych i listę priorytetowych działań (przedsięwzięć). W oparciu o dotychczas obowiązujące strategie, programy i plany, raporty sporządzone na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym oraz w oparciu o aktualny stan środowiska można stwierdzić, że ochrona wód, gospodarka odpadami, bezpieczeństwo ekologiczne nadal są priorytetowymi dziedzinami ochrony środowiska. Ze względu na specyfikę gminy oraz konieczność dostosowania przepisów do standardów unijnych większą wagę należy przyłożyć do spraw ochrony klimatu, przyrody i pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

Przy wyznaczaniu priorytetów ekologicznych kierowano się następującymi kryteriami:

- zgodność z priorytetami wyznaczonymi w polityce ekologicznej województwa podkarpackiego;
- zgodność z priorytetami ekologicznymi wynikającymi z przynależności do Unii Europejskiej oraz wynikającymi z dokumentów strategicznych przyjętych na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym (Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego, Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013, Stan Środowiska w powiecie ropczycko-sędziszowskim - 2004 r, Powiatowy plan usuwania wyrobów zawierających azbest).
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego na poprawę określonych działań na rzecz środowiska.

Zgodnie z w/w kryteriami przyjęto następujące priorytety ekologiczne:

Priorytet 1. – Ochrona powietrza atmosferycznego, klimatu i warstwy ozonowej

Priorytet 2. – Ochrona wód i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych

Priorytet 3. – Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb

Priorytet 4. – Ochrona zasobów kopalin

Priorytet 5. – Ochrona krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów

Priorytet 6. – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, poważne awarie, zagrożenia naturalne i chemiczne

Priorytet 7. – Gospodarka odpadami

Priorytet 8. – Ochrona przed hałasem

Priorytet 9. – Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Priorytet 10. – Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

W obrębie każdego priorytetu, wyszczególnione zostały cele krótkookresowe (na okres najbliższych 4 lat od uchwalenia Programu) i średniookresowe (na okres najbliższych 8 lat od uchwalenia Programu), a w ich obrębie kierunki działań. Wskazane zostały również rejony koncentracji działań oraz ważniejsze wskaźniki efektywności realizacji celów ekologicznych, a także działania priorytetowe wraz z podaniem terminów ich realizacji, szacunkowych kosztów i instytucji odpowiedzialnych za ich realizację.

Priorytetowe działania proekologiczne w gminie Wielopole Skrzyńskie:

- ochrona wód i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych – wspieranie inwestycji dążących do zredukowania ilości zanieczyszczeń odprowadzanych ze ściekami do wód i ziemi oraz kompleksowe realizowanie wraz z nimi inwestycji mających na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej, utrzymanie ilości wody na poziomie zapewniającym równowagę biologiczną, ochrona przed powodzią;
- ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb – zapewnienie najlepszej jakości gleb, rekultywacja terenów zdegradowanych głównie związanych z eksploatacją złóż gazu ziemnego, piasku, żwiru i kruszyw naturalnych oraz po likwidacji składowisk odpadów, w celu ich włączenia do zagospodarowania (zalesienia, zakrzewienia, uprawa), racjonalne wykorzystanie ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego);
- ochrona zasobów kopalin – rozpoznanie zasobów surowców o szczególnym znaczeniu dla rozwoju gospodarczego gminy, ochrona kopalin, ich racjonalne wykorzystanie łącznie z wykorzystaniem kopalin towarzyszących;
- ochrona krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów – działania na rzecz ochrony przyrody na obszarach chronionych prowadzące do ograniczenia degradacji środowiska naturalnego oraz strat zasobów różnorodności biologicznej;
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – kierowanie środków na odtwarzanie i modernizowanie zabudowy hydrotechnicznej, przywracaniem funkcjonalności przyrodniczej, hamowaniem odpływu wody, zwiększające naturalną retencję, ograniczające zagrożenie powodziowe, związane ze wzrostem dyspozycyjności zasobów wody, a także zapobieganie i przeciwdziałanie poważnym awariom i monitorowanie stanu środowiska;
- gospodarka odpadami – ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów, wdrażanie nowoczesnego systemu ich wykorzystywania i unieszkodliwiania zgodnie wojewódzkim planem gospodarki odpadami;
- ochrona przed hałasem – wspieranie działań związanych z ograniczaniem hałasu zagrażającego zdrowiu, w szczególności komunikacyjnego i nowych technologii ograniczających hałas w przedsiębiorstwach;
- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym – skuteczna ochrona ludzi i środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym;
- pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych – wspieranie działań związanych z wykorzystaniem energii słonecznej i wodnej oraz biomasy i energii wiatrowej.



## 6. Identyfikacja obszarów problemowych

### 6.1. Urządzenia sieciowe

Tabela 14: Wyposażenie mieszkań w instalacje techniczno - sanitarne, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Wyszczególnienie	Wartość
Wodociąg	1925
Ustęp splukiwany	1803
Łazienka	1643
Centralne ogrzewanie	1207
Gaz sieciowy	910

Tabela 15: Infrastruktura urządzeń sieciowych - wodociągi, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Wyszczególnienie	Wartość	Jednostka
<b>Wodociągi</b>		
Długość czynnej sieci rozdzielczej	8,0	km
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	250	szt.
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	30,0	dam <sup>3</sup>
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	2657	osoba
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	3,6	m <sup>3</sup>

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Tabela 16: Infrastruktura urządzeń sieciowych – sieć gazowa, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Wyszczególnienie	Wartość	Jednostka
<b>Sieć gazowa</b>		
Długość czynnej sieci ogółem	86237	m
Długość czynnej sieci rozdzielczej	86237	m
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	1102	szt.
Odbiorcy gazu	914	gosp.
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	182	gosp.
Zużycie gazu	308,5	tys. m <sup>3</sup>
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	93,9	tys. m <sup>3</sup>
Ludność korzystająca z sieci gazowej	3656	osoba

Tabela 17: Infrastruktura urządzeń sieciowych – sieć rozdzielcza, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Sieć rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup>	Wartość	Jednostka miary
Wodociąg	8,6	km
Kanalizacja	0,0	km
Gaz	92,3	km

Tabela 18: Infrastruktura urządzeń sieciowych – % korzystających z instalacji, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	Wartość	Jednostka miary
Wodociąg	31,7	%
Kanalizacja	0,0	%
Gaz	43,6	%

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Tabela 19: Infrastruktura urządzeń sieciowych – zużycie wody oraz gazu w gospodarstwach domowych, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Zużycie wody oraz gazu w gospodarstwach domowych	Wartość	Jednostka miary
<b>Woda z wodociągów</b>		
Na 1 mieszkańca	3,6	m <sup>3</sup>
Na 1 korzystającego	11,3	m <sup>3</sup>
<b>Gaz z sieci</b>		
Na 1 mieszkańca	36,7	m <sup>3</sup>
Na 1 korzystającego	84,4	m <sup>3</sup>

## 6.2. Budownictwo i mieszkalnictwo

Tabela 20: Zasoby mieszkaniowe gminy, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Wyszczególnienie	Wartość	Jednostka miary
<b>Zasoby mieszkaniowe gminy (komunalne)</b>		
Mieszkania	11	-
Powierzchnia użytkowa mieszkań	612	m <sup>2</sup>
<b>Zasoby mieszkaniowe ogółem i na wsi</b>		
Mieszkania	2099	-
Izby	8385	-
Powierzchnia użytkowa mieszkań	189757	m <sup>2</sup>
<b>Mieszkania niezamieszkane w zasobie gminy (pustostany)</b>		
Ogółem	3	-
<b>Budynki mieszkalne w gminie</b>		
Ogółem	2094	-

Tabela 21: Zasoby mieszkaniowe – wskaźniki, opracowane na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, 2013 r.

Wyszczególnienie	Wartość	Jednostka
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	90,4	m <sup>2</sup>
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	22,6	m <sup>2</sup>
Mieszkania na 1000 mieszkańców	250,1	-

#### Obiekty oświatowe

- Publiczne Gimnazjum im. Ks. Jerzego Popiełuszki w Wielopolu Skrzyńskim,
- Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 1 im. Mjr Ludwika Marszałka „Zbroji” w Brzezinach,
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Gliniku,
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Sybiraków w Nawsiu
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. prof. Karola Olszewskiego w Broniszowie,
- Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 2 w Brzezinach – Berdechowie,
- Publiczne Przedszkole Krasnala Hałabały w Wielopolu Skrzyńskim,

#### Obiekty administracji:

- Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie

#### Pozostałe obiekty:

- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Wielopolu Skrzyńskim,
- Gminny Ośrodek Kultury i Wypoczynku w Wielopolu Skrzyńskim

## 7. Inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń w gminie

### 7.1. Metodologia opracowania

Bazowa inwentaryzacja emisji CO<sub>2</sub> dla roku 2014 została przeprowadzona z wykorzystaniem danych, które są w dyspozycji Gminy Wielopole Skrzyńskie oraz informacji zebranych w procesie ankietyzacji mieszkańców gminy. Zagregowane dane na temat wolumenu zużycia poszczególnych paliw i energii elektrycznej w roku 2014 wykorzystano w sektorze oświetlenia placów i ulic. Precyzyjne dane o wartości wykorzystanych nośników energii dla potrzeb centralnego ogrzewania i wytwarzania ciepłej wody użytkowej otrzymano również dla poszczególnych obiektów w sektorze budynków użyteczności publicznej. Informacje pozyskane od mieszkańców i przedsiębiorców z sektora usługowego z wykorzystaniem ankiety skierowanej dla poszczególnych obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych oraz dla obiektów przemysłowych metodą ekstrapolacji rozszerzono na całą badaną populację. W wyniku procesu ankietyzacji otrzymano dane dla 172 obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych, co stanowi 9,4% całkowitej ich liczby na terenie gminy oraz dane od dwóch przedsiębiorstw przemysłowych (na terenie gminy funkcjonują 3 duże zakłady przemysłowe). Dane o ilości



poszczególnych typów paliw wykorzystywanych w badanym roku w transporcie prywatnym uzyskano na podstawie informacji zawartych w ankietach, z uwzględnieniem struktury wszystkich pojazdów zarejestrowanych na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie.

Na podstawie informacji pochodzących z ankietyzacji mieszkańców Gminy Wielopole Skrzyńskie uzyskano dane na temat liczby kilometrów przejeżdżanych średnio miesięcznie w granicach administracyjnych gminy samochodem wykorzystującym dany typ paliwa oraz ich średniego spalania. Na podstawie informacji pochodzących z ankiet na temat struktury paliw wykorzystywanych w samochodach, wskaźnika motoryzacji dla powiatu ropczycko-sędziszowskiego oraz liczby mieszkańców Gminy Wielopole Skrzyńskie otrzymano finalną liczbę samochodów w podziale na typy wykorzystywanych paliw. Dane te pozwoliły na oszacowanie metodą ekstrapolacji średniej długości podróży jaka odbywa się na terenie gminy przy wykorzystaniu danego typu paliwa w ciągu roku. Suma tych wartości stanowiła fundament analizy zużycia paliw i emisji CO<sub>2</sub> w sektorze transportu. W związku z tym, iż na podstawie ankiet uzyskano informacje dotyczące zużycia paliw przez samochody osobowe, a brak jest szczegółowych danych na temat struktury typów pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy i informacji o potencjalnym zużyciu przez nie paliw, otrzymany wynik rozszerzono jedynie o ilość poszczególnych typów paliw wykorzystanych przez pojazdy będące w zarządzie instytucji zależnych od gminy. Dla obliczenia wolumenu zużycia poszczególnych typów paliw posłużono się iloczynem ilości kilometrów przejechanych samochodem wykorzystującym dany typ paliwa w ciągu miesiąca w granicach administracyjnych Gminy Wielopole Skrzyńskie oraz średniego spalania pojazdu. Otrzymany wynik pomnożono przez ilość samochodów napędzanych wybranym typem paliwa i w ten sposób oszacowano całkowite zużycie benzyny, oleju napędowego oraz LPG w ciągu miesiąca. Mnożąc wskazane wartości przez 12 osiągnięto wynik całkowitego zużycia wskazanych paliw w ciągu roku. Ostatnim krokiem w analizie zużycia paliw oraz emisji CO<sub>2</sub> pochodzącej z ich spalania jest określenie zużycia w MWh. W tym celu posłużono się współczynnikami przeliczeniowymi (kWh/l), pochodzącymi z poradnika "Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?" opracowanego w ramach Porozumienia Burmistrzów dla zrównoważonej gospodarki na szczeblu lokalnym. Emisję dwutlenku węgla obliczono jako iloczyn zużycia paliw (MWh) i przypisany dla każdego paliwa wskaźnik emisji (Mg CO<sub>2</sub>/MWh).

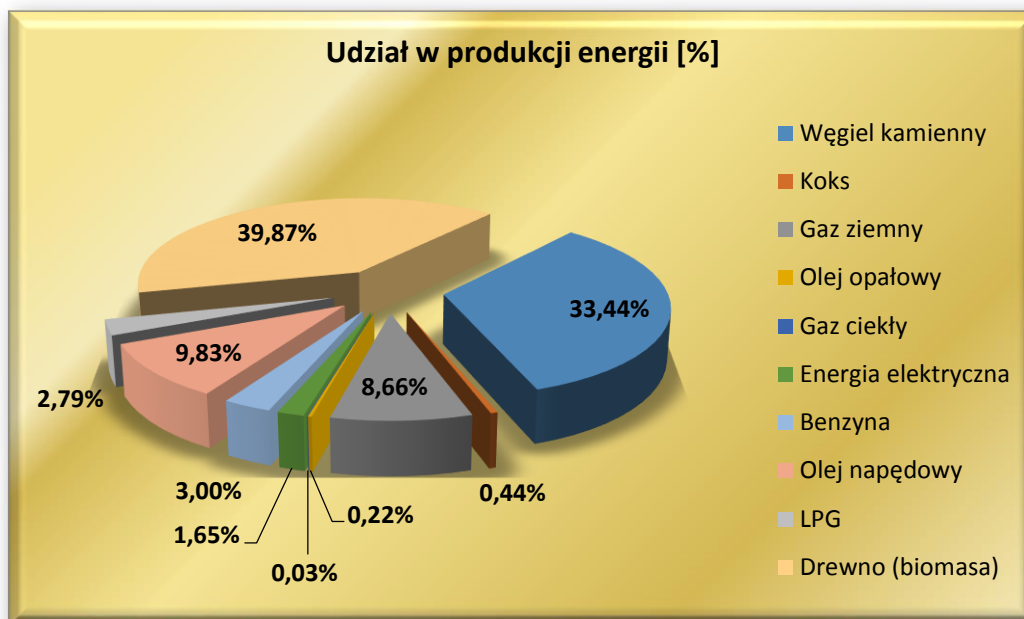
## 7.2. Całkowita produkcja energii i emisja CO<sub>2</sub> z terenu gminy

Całkowita wielkość energii wyprodukowanej na terenie gminy w roku 2014 w sektorach: obiekty mieszkalne i mieszkalno-usługowe, obiekty użyteczności publicznej, obiekty przemysłowe, oświetlenie ulic i placów oraz transport publiczny i prywatny wynosi 87451,105 MWh. Wielkość wyprodukowanej energii obliczono jako iloczyn spalonego paliwa i wartość opałową dla każdego z nich. Produkcja energii na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie opiera się na kilku podstawowych źródłach. Największy udział (niemal 40%) w strukturze produkcji energii przypada na drewno (biomasę). Niespełna 30000 MWh/rok energii produkowane jest z wykorzystaniem węgla kamiennego. Trzecim paliwem, na które przypada niemal 10%

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

produkcji energii jest olej napędowy, dalej gaz ziemny (8,66%). Nieznaczny wolumen (poniżej 3%) produkcji charakteryzuje pozostałe paliwa stosowane w transporcie: benzynę i LPG oraz energię elektryczną. Nieznaczna wielkość produkcji energii przypada na koks i olej opałowy (poniżej 0,5%). Marginalny charakter przyjmuje gaz ciekły (niespełna 29 MWh/rok) oraz dwa spotykane na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie odnawialne źródła energii: kolektory słoneczne (prawie 56 MWh/rok) oraz pompy ciepła (jedynie 0,5 MWh/rok).

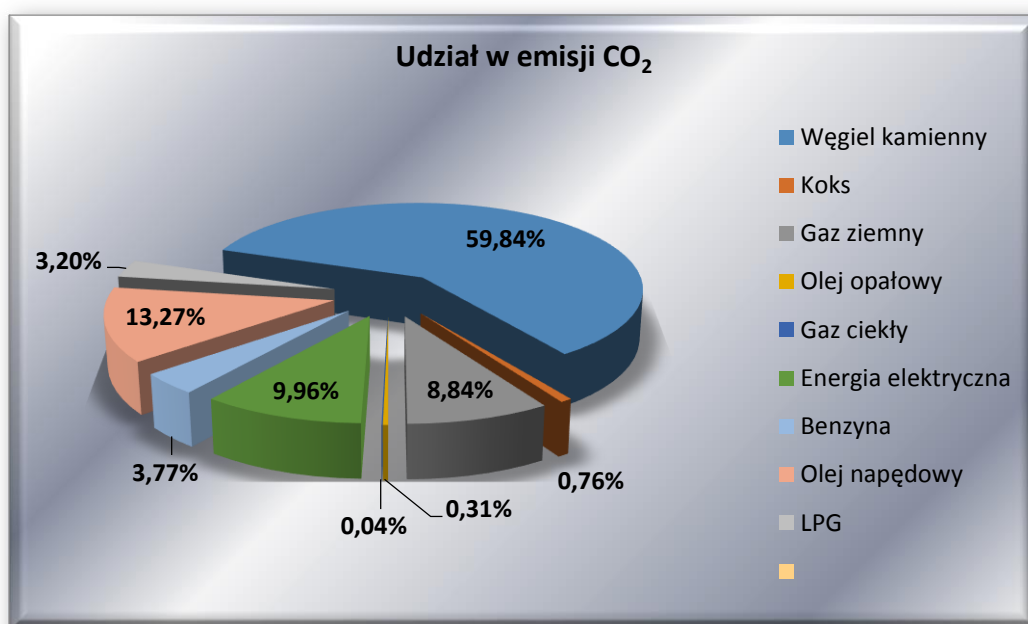
Rys.2 Struktura produkcji energii (opracowanie własne)



Informacje o strukturze produkcji energii przy wykorzystaniu poszczególnych typów nośników energii pozwalają określić wielkość emisji dla każdego z nich. W tym celu posłużono się stałymi wskaźnikami emisji. Całkowita wielkość emisji CO<sub>2</sub> z terenu Gminy Wielopole Skrzyńskie we wskazanych sektorach wyniosła w 2014 roku 17298,22 t. Największą emisję CO<sub>2</sub> na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie implikuje spalanie węgla kamiennego i jego pochodnych (ponad 10300 Mg CO<sub>2</sub> rocznie, co stanowi niemal 60% całkowitej emisji). Z uwagi na fakt, że węgiel kamienny charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem emisji, jego udział w strukturze emisji jest znacząco wyższy aniżeli w strukturze produkcji energii. Drugim w kolejności źródłem emisji dwutlenku węgla jest olej napędowy (13,27%), a trzecim energia elektryczna (9,96%). Ze względu na zerowy wskaźnik emisji dla biomasy w poniższym zestawieniu nie figuruje największy „producent” energii jakim w gminie jest drewno, udział gazu ziemnego w emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery w stosunku do jego udziału w produkcji energii niewiele się zmienił czego powodem jest relatywnie niski wskaźnik emisji. Diametralnie różnie sytuacja wygląda w przypadku węgla kamiennego oraz energii elektrycznej, których łączny udział w emisji dwutlenku węgla stanowi niemal 70% (ok. 35% w strukturze produkcji energii).



Rys.3 Struktura emisji CO<sub>2</sub> (opracowanie własne)



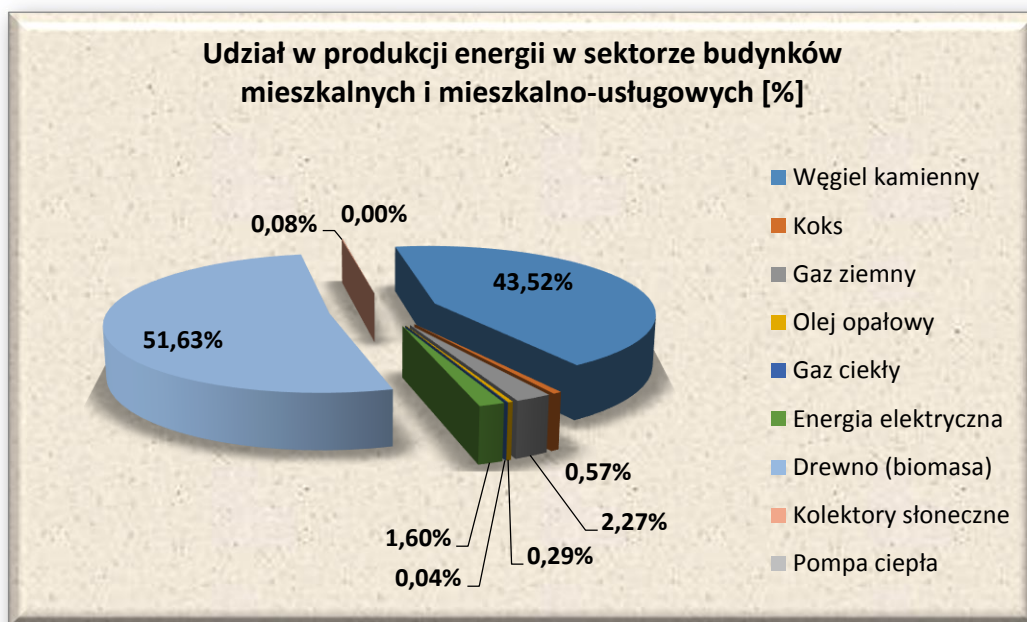
### 7.3. Produkcja energii i emisja CO<sub>2</sub> w obiektach mieszkalnych i mieszkalno-usługowych

Największym udziałem w strukturze produkcji energii na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie w podziale na wymienione sektory charakteryzują się budynki mieszkalne i mieszkalno-usługowe, które odpowiadają za 76,64% (67023,499 MWh/rok) rocznej produkcji.

Głównym źródłem produkcji energii w tym sektorze, podobnie jak w ujęciu globalnym, jest drewno (biomasa). Jego udział w całkowitej rocznej produkcji energii wśród obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych stanowi 51,63% (34602,324 MWh/rok). Drugim największym nośnikiem energii jest węgiel kamienny, z roczną produkcją na poziomie 29165,574 MWh. W wymienionych obiektach 1519,296 MWh/rok wytwarzane jest z wykorzystaniem gazu ziemnego, 1072,501 MWh/rok z wykorzystaniem energii elektrycznej. Mniej niż 1% produkcji energii pochodzi ze spalania koksu, oleju opałowego i gazu ciekłego. Marginalne znaczenie ma także produkcja energii przy użyciu kolektorów słonecznych i pomp ciepła (w sumie 57 MWh/rok). Łącznie ponad 95% produkcji energii w opisywanym sektorze determinuje spalanie drewna oraz węgla kamiennego i jego pochodnych na potrzeby ogrzewania budynków i wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

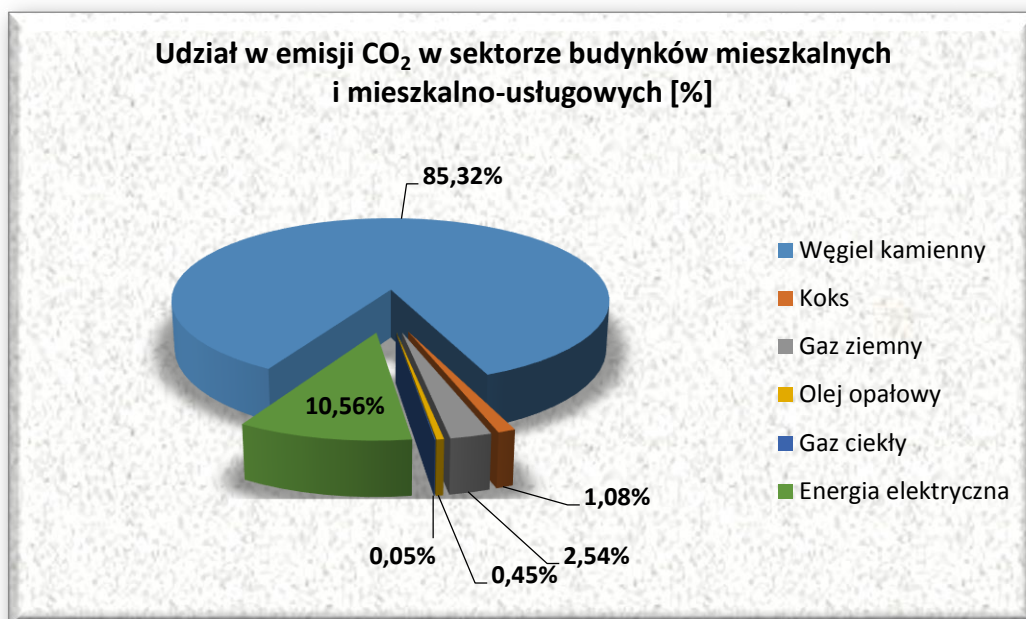
Niemal 70% całkowitej rocznej emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery wśród wskazanych sektorów pochodzi z produkcji energii w obiektach mieszkalnych i mieszkalno-usługowych. Tak znaczący udział badanego sektora w globalnej produkcji energii oraz emisji dwutlenku węgla implikuje wysoką korelację z wynikami prezentowanymi w sumarycznym ujęciu. Można zatem postawić tezę, że wszelkie działania zmierzające do zwiększenia energetycznej efektywności, ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>

Rys.4 Struktura produkcji energii – sektor budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych (opracowanie własne)



oraz zwiększenia udziału produkcji energii ze źródeł odnawialnych, podejmowane przez zarządców obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych będą miały znaczący wpływ na ostateczne efekty, mierzone w skali globalnej. Analogicznie więc jak w przypadku ujęcia sumarycznego, głównym źródłem emisji CO<sub>2</sub> w sektorze budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych jest węgiel kamienny (10324,6 Mg CO<sub>2</sub>/rok). W dalszej kolejności energia elektryczna (1277,35 Mg CO<sub>2</sub>/rok), gaz ziemny (306,898 Mg CO<sub>2</sub>/rok), koks (130,671 Mg CO<sub>2</sub>/rok), olej opałowy (54,309 Mg CO<sub>2</sub>/rok) i gaz ciekły (6,574 Mg CO<sub>2</sub>/rok). Największym wzrostem udziału w emisji CO<sub>2</sub> względem udziału w produkcji energii charakteryzuje się energia elektryczna, co bezpośrednio powodowane jest najwyższym wskaźnikiem emisji. Ponadto zerowy wskaźnik emisji dwutlenku węgla dla biomasy, wzmacnia wzrost udziału energii elektrycznej i węgla kamiennego w rocznej emisji CO<sub>2</sub> w badanym sektorze. Węgiel kamienny i energia elektryczna odpowiadają za niemal 96% emisji dwutlenku węgla wśród obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych w Gminie Wielopole Skrzyńskie.

Rys. 5 Struktura emisji CO<sub>2</sub> – sektor budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych (opracowanie własne)



Wśród priorytetowych działań w opisywanym sektorze, uwzględniając strukturę źródeł emisji CO<sub>2</sub>, należy wyróżnić zatem te, które będą koncentrować się na redukcji zużycia energii elektrycznej oraz wymianie kotłów grzewczych opalanych węglem kamiennym na instalacje wykorzystujące paliwa charakteryzujące się niższymi wskaźnikami emisji oraz odnawialne źródła energii.

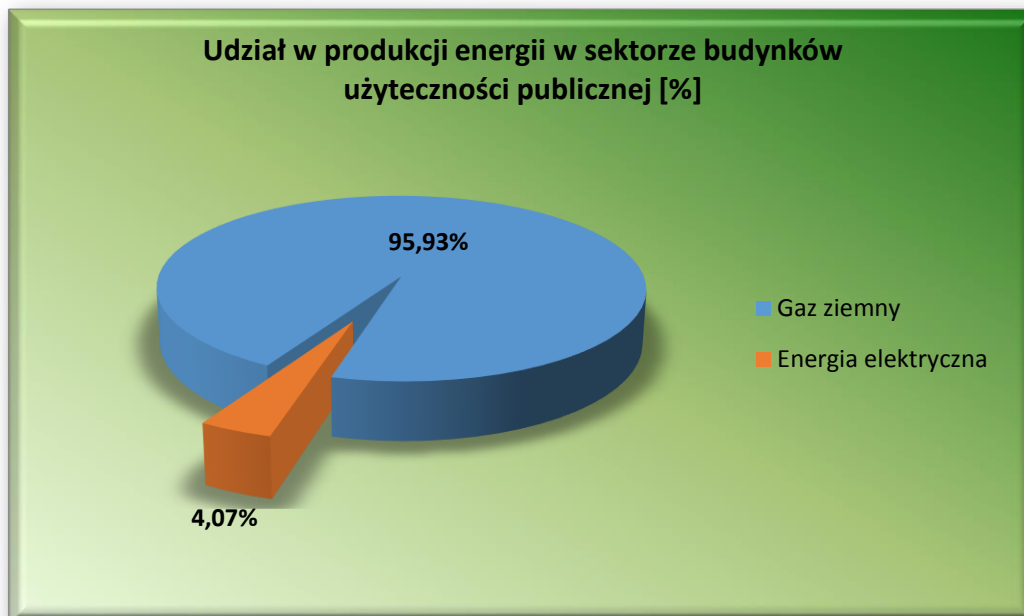
#### 7.4. Produkcja energii i emisja CO<sub>2</sub> w obiektach użyteczności publicznej

Obiekty użyteczności publicznej generują 7,18% (6278,805 MWh/rok) produkcji energii w odniesieniu do sumy produkcji we wszystkich badanych sektorach. Na oszacowany wyżej wynik składa się produkcja energii przy wykorzystaniu gazu ziemnego (6023,087 MWh/rok) oraz energii elektrycznej (255,718 MWh/rok). Całkowita wielkość produkcji energii w prezentowanym sektorze pochodzi więc od gazu ziemnego i energii elektrycznej.

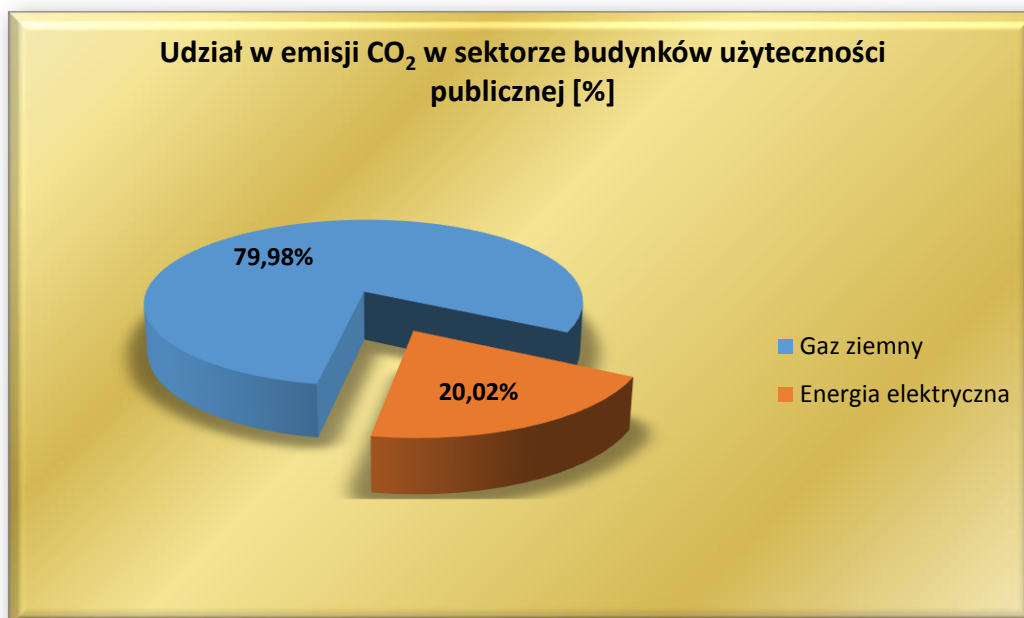
Wskaźniki emisji dla energii elektrycznej i gazu ziemnego różnią się na tyle znacząco, że wykres odnoszący się do struktury emisji CO<sub>2</sub> w badanym sektorze zmienia się znacząco w odniesieniu do udziału w produkcji energii. Za ponad 20% emisji dwutlenku węgla wśród obiektów użyteczności publicznej odpowiada energia elektryczna (304,56 Mg CO<sub>2</sub>/rok), zaś niespełna 80% (1216,664 Mg CO<sub>2</sub>/rok) jest konsekwencją spalania gazu ziemnego.

W sektorze obiektów użyteczności publicznej największym polem aktywności powinna być więc redukcja zużycia energii elektrycznej pochodzącej z konwencjonalnych źródeł i ogólne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną oraz zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych.

Rys. 6 Struktura produkcji energii – sektor budynków użyteczności publicznej (opracowanie własne)



Rys. 7 Struktura emisji CO<sub>2</sub> – sektor budynków użyteczności publicznej (opracowanie własne)

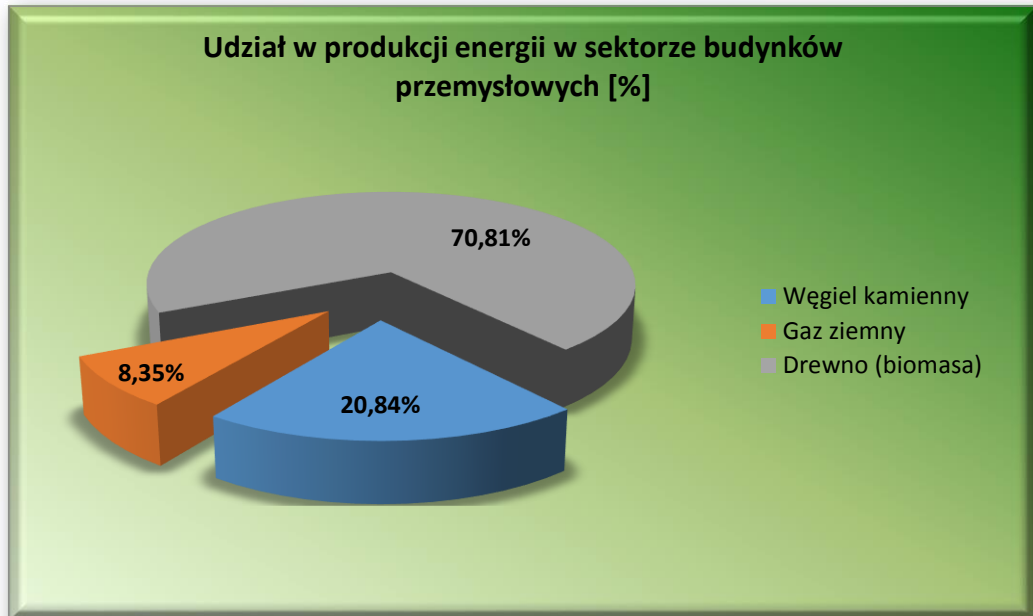


### 7.5. Produkcja energii i emisja CO<sub>2</sub> w obiektach przemysłowych

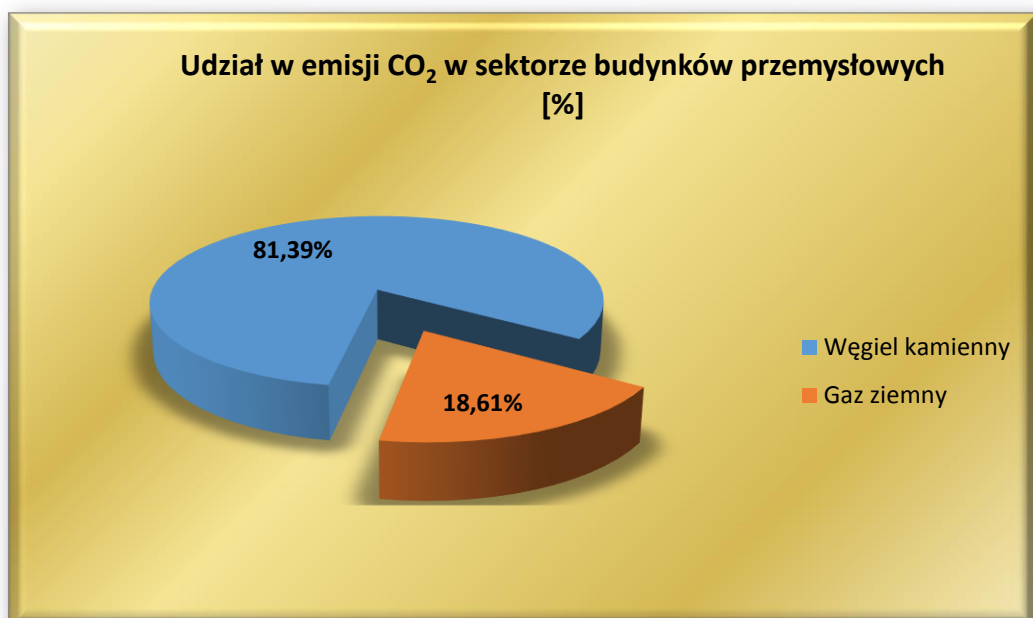
Stosunkowo niewielki udział w strukturze produkcji energii na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie ma sektor budynków przemysłowych (0,43%). Dominującą rolę w produkcji energii w analizowanym sektorze odgrywa drewno (biomasa), które odpowiada za produkcję niemal 71% energii. Duże mniejsze znaczenie ma tutaj węgiel kamienny (20,84%) oraz gaz ziemny

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie (8,35%). Za niemal 92% wyprodukowanej energii w budynkach przemysłowych odpowiadają dwa paliwa: drewno oraz węgiel kamienny.

Rys. 8 Struktura produkcji energii – sektor budynków przemysłowych (opracowanie własne)



Rys. 9 Struktura emisji CO<sub>2</sub> – sektor budynków przemysłowych (opracowanie własne)



W związku z nieemisyjnym charakterem drewna przyjętym do celów analitycznych znacząco odmienna jest struktura źródeł emisji CO<sub>2</sub> w sektorze budynków przemysłowych. Dominującą rolę ogrywa tutaj węgiel kamienny, który odpowiada za ponad 81% emisji dwutlenku węgla. Niecałe 19% emisji pochodzi ze spalania gazu ziemnego. Możliwe do podjęcia w tym sektorze



działania powinny przede wszystkim prowadzić do ograniczenia roli węgla kamiennego na rzecz biomasy, gazu ziemnego i alternatywnych źródeł energii.

### 7.6. Produkcja energii i emisja CO<sub>2</sub> w sektorze oświetlenie placów i ulic

Najmniejszy wpływ na wolumen produkcji energii na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie ma sektor oświetlenie placów i ulic. Jego udział w ogólnej produkcji energii wynosi jedynie 0,14% z rocznym wolumenem na poziomie 118,336 MWh. Nieco wyższy, choć nadal względnie niewielki jest udział tego sektora w emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery. Oświetlenie placów i ulic w ciągu roku odpowiada za emisję do atmosfery 140,94 Mg CO<sub>2</sub>, co stanowi 0,81% łącznej emisji w badanych sektorach. Znaczny wzrost udziału badanego sektora w emisji CO<sub>2</sub> względem produkcji energii wynika z najwyższego wskaźnika emisji wśród wszystkich analizowanych źródeł energii. Możliwe do podjęcia działania obejmujące opisywany sektor to wymiana opraw oświetleniowych na bardziej energooszczędne czy też montaż inteligentnych systemów oświetleniowych.

### 7.7. Produkcja energii i emisja CO<sub>2</sub> w sektorze transport publiczny i prywatny

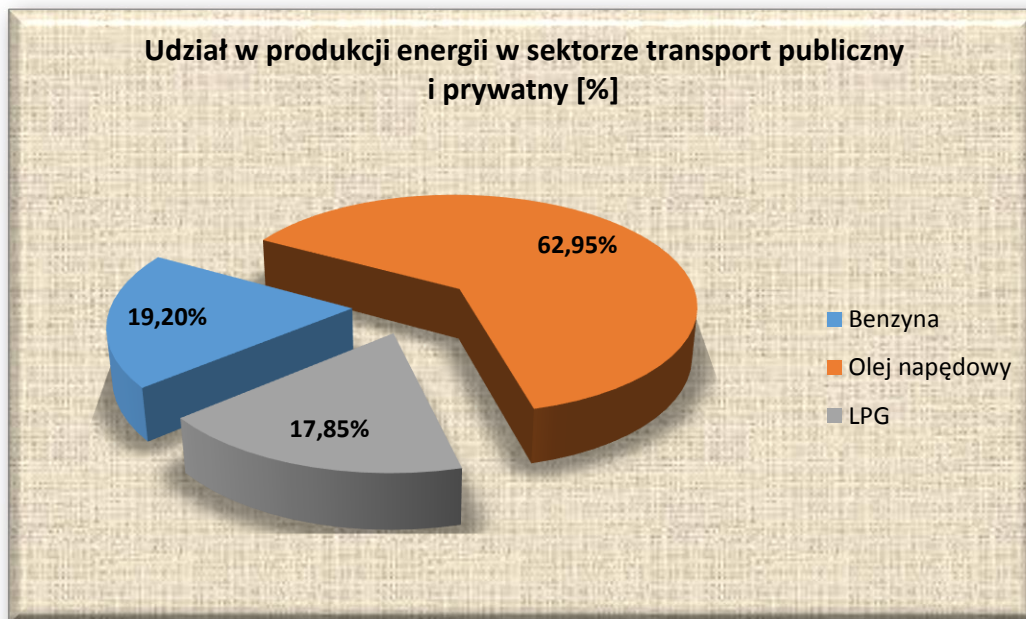
Drugim, zarówno pod względem wielkości produkcji energii jak i emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery, sektorem jest transport publiczny i prywatny. Roczny wolumen energii wyprodukowanej w tym sektorze wynosi 13657,625 MWh, co stanowi 15,62% udziału w całkowitej oszacowanej produkcji energii. Jeszcze większy udział analizowanego sektora dotyczy emisji dwutlenku węgla z terenu Gminy Wielopole Skrzyńskie (20,24%). W ciągu roku sektor ten wpływa na emisję ponad 3500 Mg CO<sub>2</sub> do atmosfery. Powyższe dane dotyczą transportu lokalnego i nie uwzględniają ruchu tranzytowego odbywającego się w granicach administracyjnych gminy, z uwagi na brak narzędzi w posiadaniu samorządu lokalnego mogących wpływać na ograniczenie liniowych emisji dwutlenku węgla na drogach będących w zarządzie innych instytucji.

W ramach transportu publicznego i prywatnego wyróżniono trzy typy wykorzystywanych paliw: olej napędowy, benzyna oraz LPG. W strukturze produkcji energii dominującą rolę odgrywa olej napędowy, który stanowi podstawę rocznej produkcji 8596,962 MWh energii. Drugim nośnikiem energii w powyższej klasyfikacji jest benzyna z udziałem na poziomie 19,20% (2622,212 MWh/rok), trzecim LPG, który odpowiada za 17,85% (2438,451 MWh/rok) energii wyprodukowanej w procesie spalania paliw w transporcie na terenie gminy.

Ze względu na stosunkowo niewielkie różnice w poziomie wskaźników emisji CO<sub>2</sub> badanych paliw wysoko skorelowana względem struktury produkcji jest struktura emisji dwutlenku węgla pochodzącego z procesu spalania wymienionych paliw. Całkowita roczna wartość emisji dwutlenku węgla w tym sektorze wynosi 3501,848 Mg CO<sub>2</sub>. Nieco wyższy udział oleju napędowego (65,55%, 2295,39 MWh/rok) w całkowitej emisji CO<sub>2</sub> w tym sektorze wynika z najwyższego wśród badanych nośników wskaźnika emisji dwutlenku węgla przypadającego na jednostkę wyprodukowanej energii.

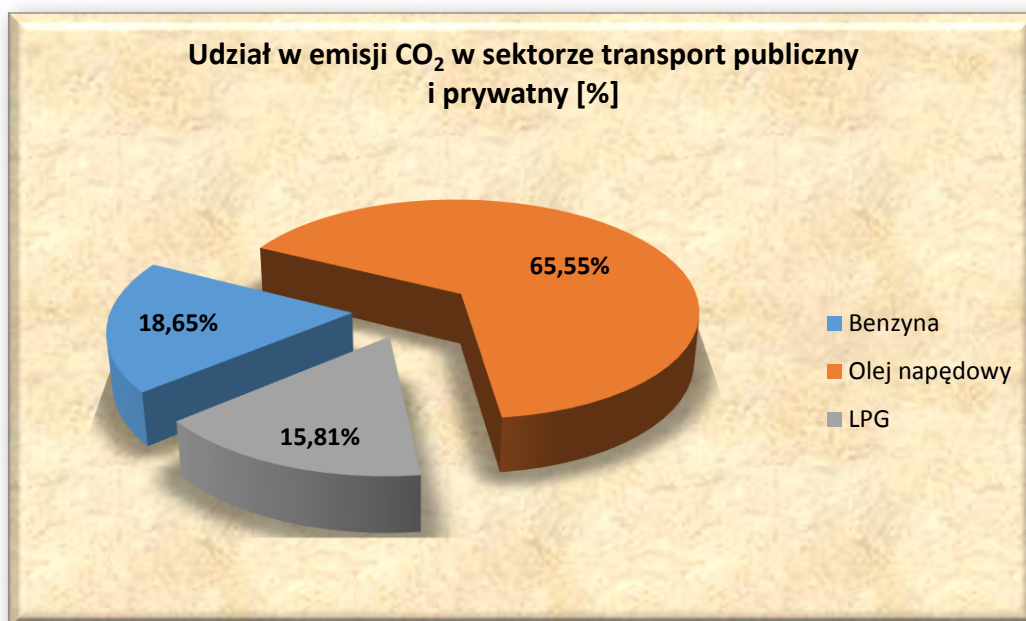


Rys. 10 Struktura produkcji energii – sektor transport publiczny i prywatny (opracowanie własne)



Najniższym wskaźnikiem emisji charakteryzuje się LPG, zatem w strukturze emisji CO<sub>2</sub> w sektorze transportu jej udział zmalał (względem udziału w wolumenie produkcji energii) w większym stopniu niż ma to miejsce w przypadku benzyny. W ciągu roku w procesie spalania benzyny w transporcie na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie emitowane jest 652,93 Mg CO<sub>2</sub>, w procesie spalania LPG 553,53 Mg CO<sub>2</sub>. Gmina Wielopole Skrzyńskie nie posiada pod swoim zarządem zbiorowej komunikacji publicznej, zatem prezentowana wielkości produkcji energii

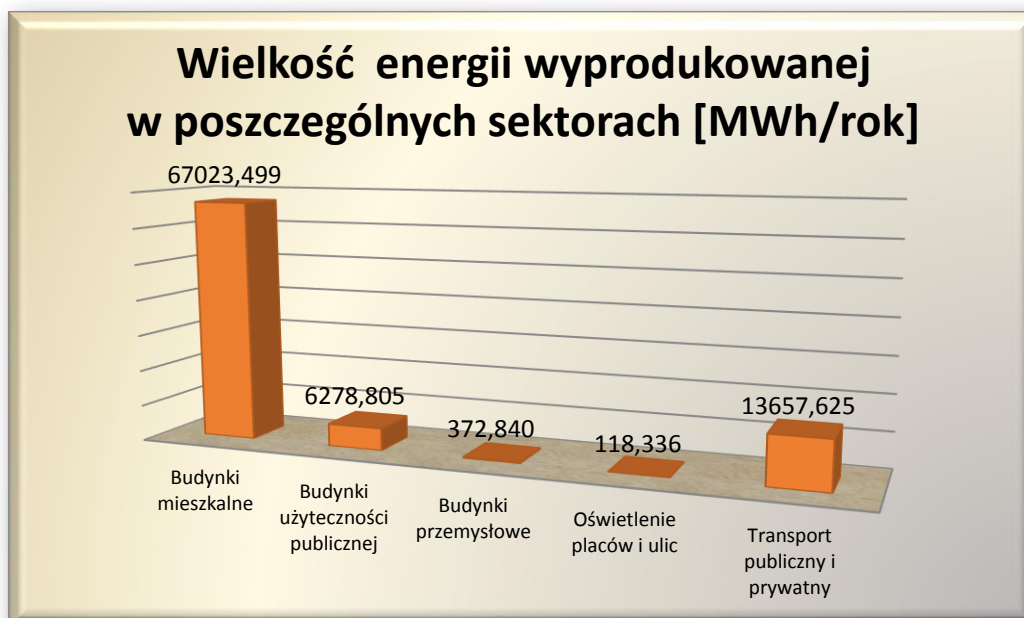
Rys. 11 Struktura emisji CO<sub>2</sub> – sektor transport publiczny i prywatny (opracowanie własne)



i emisji dwutlenku węgla w całości pochodzą z pojazdów prywatnych i pojazdów będących w zarządzie instytucji zależnych od gminy. Na podstawie informacji uzyskanych od mieszkańców Gminy Wielopole Skrzyńskie oszacowano średni wiek pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy wynoszący 13,15 lat. Z całą pewnością można stwierdzić, iż jednym ze sposobów ograniczenia emisji liniowych w granicach administracyjnych gminy mogłaby być poprawa analizowanej statystyki. Z uwagi na fakt, że władze gminy nie dysponują realnymi narzędziami, które mogłyby oddziaływać na zmiany w tym zakresie, potencjalne działania dotyczące ograniczenia emisji dwutlenku węgla i zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w sektorze transportu powinny polegać na edukacji mieszkańców w zakresie ekonomicznego prowadzenia samochodu oraz promowaniu biopaliw.

## 7.8. Struktura produkcji energii i emisji CO<sub>2</sub> w podziale na sektory

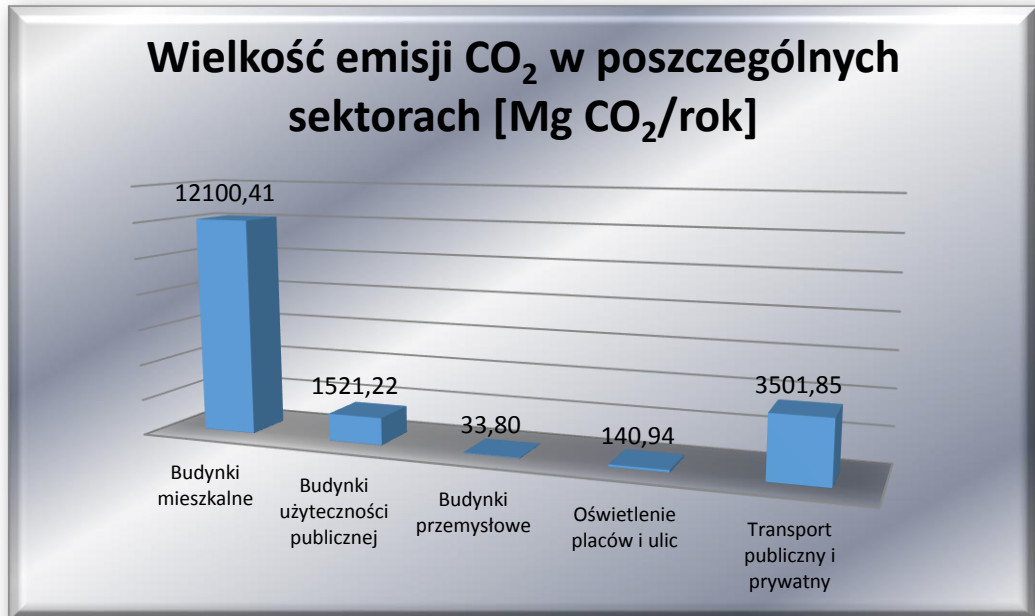
Rys. 12 Produkcja energii wg sektorów (opracowanie własne)



W celu obrazowego uzupełnienia analizy produkcji energii i emisji dwutlenku węgla w poszczególnych sektorach obliczone dane zaprezentowano w formie wykresów. Jak już wspomniano największy udział w całkowitej produkcji energii oraz emisji CO<sub>2</sub> ma sektor obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych. W obu zestawieniach na drugiej pozycji znajduje się lokalny transport publiczny i prywatny. Kolejny sektor pod względem zarówno produkcji energii, jak i emisji dwutlenku węgla to budynki użyteczności publicznej. Najmniejszy udział zarówno w produkcji energii, jak i emisji CO<sub>2</sub> charakteryzuje budynki przemysłowe oraz sektor oświetlenia placów i ulic. Posiadając wiedzę na temat struktury produkcji energii z różnych źródeł oraz pochodzącej z nich emisji CO<sub>2</sub>, w podziale na prezentowane sektory możliwe staje się stworzenie listy priorytetowych działań odnoszących się do poprawy efektywności energetycznej, ograniczenia emisji dwutlenku węgla oraz zwiększenia udziału produkcji energii

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii oraz określenie i przypisanie każdemu z nich właściwej wagi.

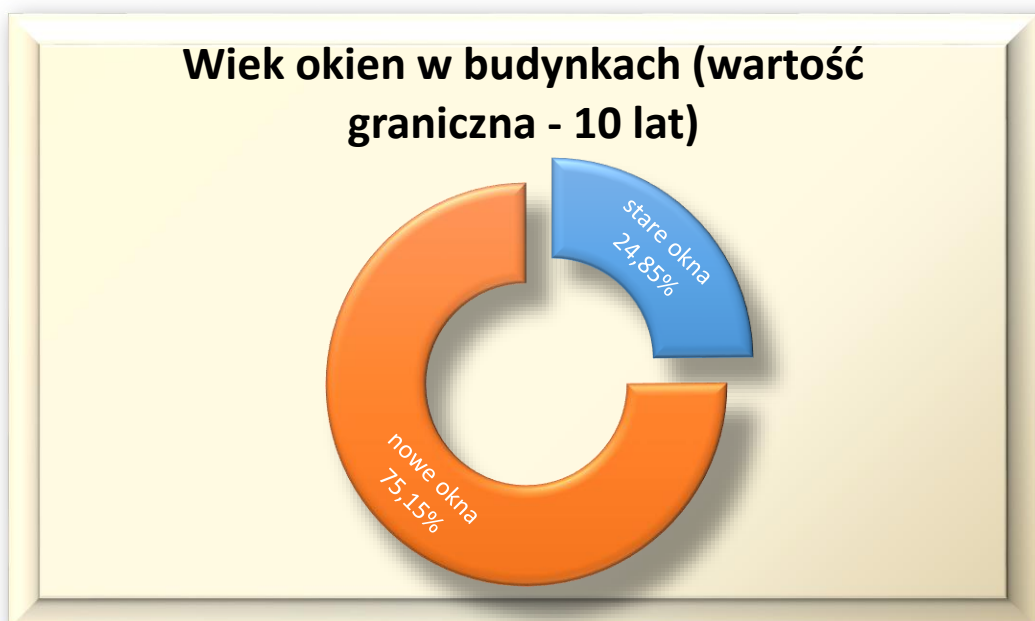
Rys. 13 Emisja CO<sub>2</sub> wg sektorów (opracowanie własne)



## 7.9. Stan techniczny budynków na terenie gminy

Ankietowanym zadano także pytania dotyczące stanu technicznego budynków, którego elementy mogą w znaczącym stopniu oddziaływać na efektywność energetyczną i w konsekwencji poziom

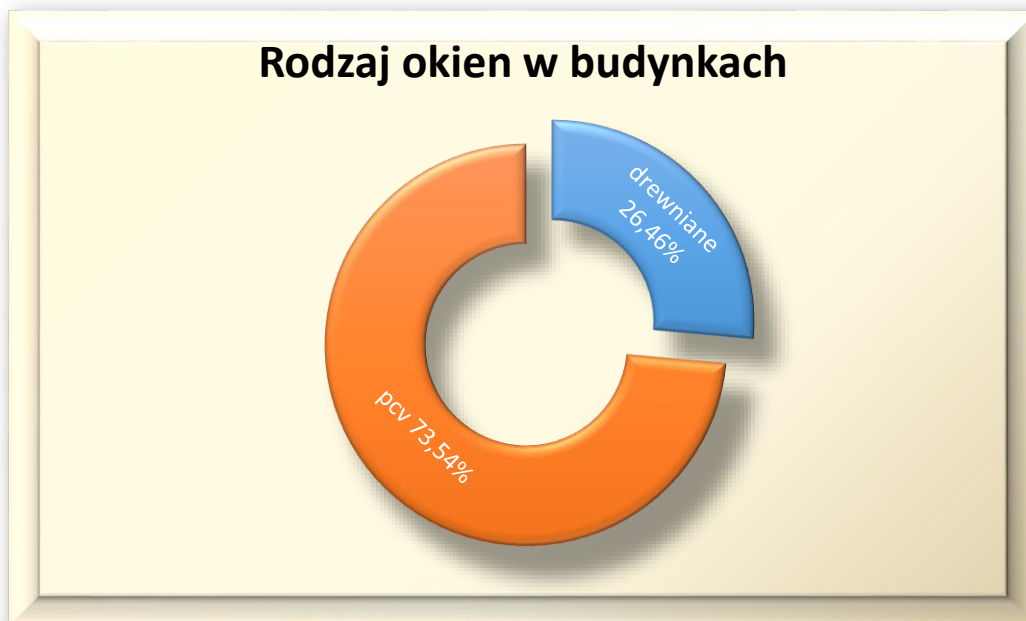
Rys. 14 Wiek okien w budynkach (opracowanie własne)



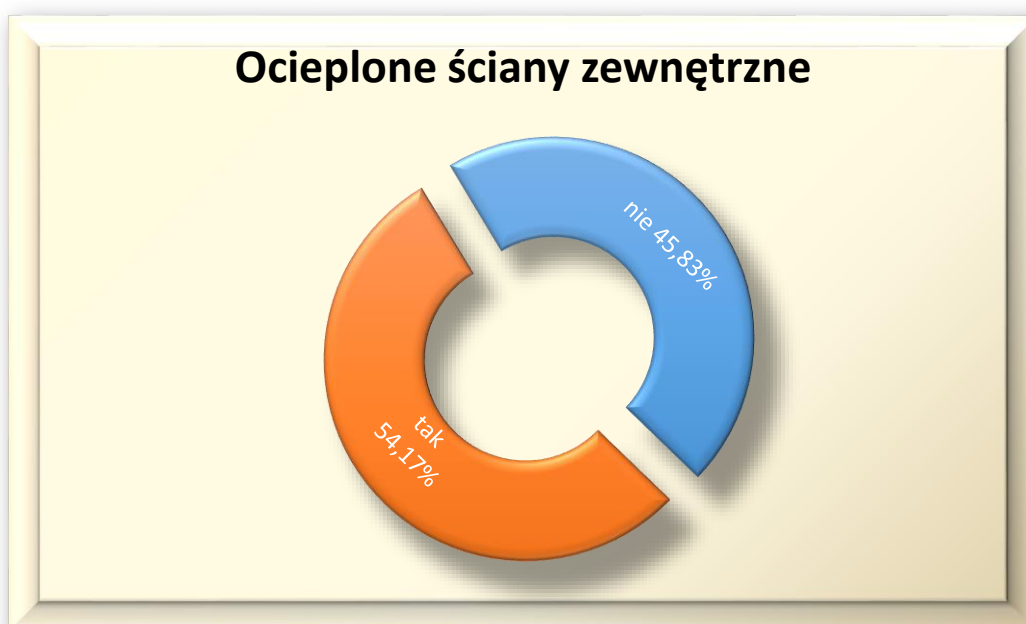
Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

emisji dwutlenku węgla. Ponad 3/4 właścicieli budynków oświadczyło, że w budynku posiadają nowe okna (nie starsze niż 10 lat). Dane dotyczące wieku okien są silnie skorelowane z danymi określającymi rodzaj okien w budynkach. Można postawić tezę, że w zdecydowanej większości mieszkańcy gminy dokonując wymiany okien, rezygnują z okien drewnianych. Finalnie blisko 74% okien, zgodnie z informacjami pochodzącymi od mieszkańców to okna PCV, pozostałe to okna drewniane.

Rys. 15 Rodzaj okien w budynkach (opracowanie własne)



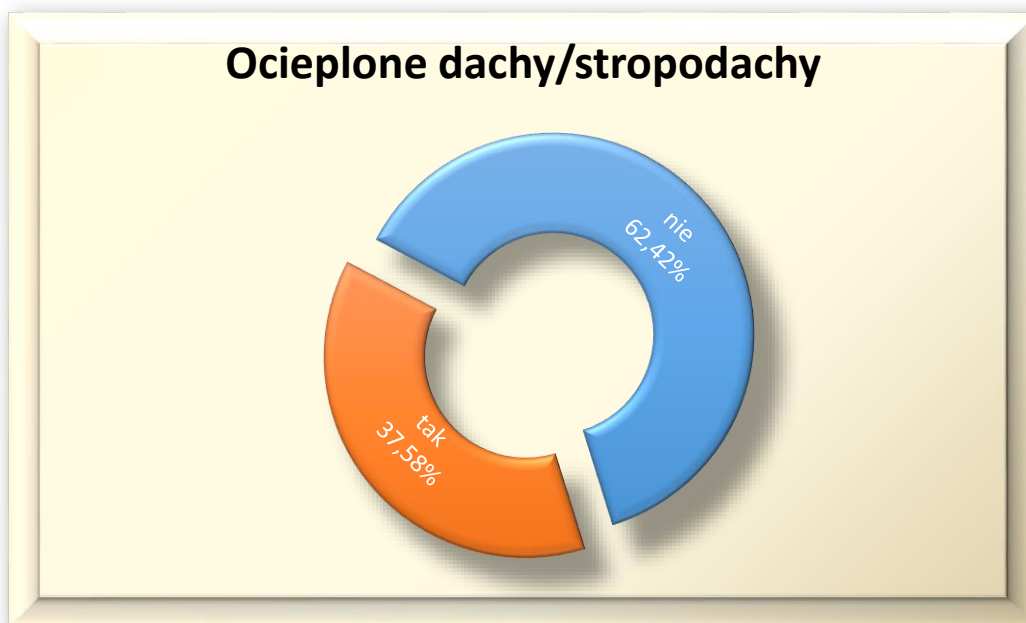
Rys. 16 Struktura budynków wg kryterium ocieplenia ścian zewnętrznych (opracowanie własne)



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

Nieco większe wyzwania w zakresie termomodernizacji można zauważyć na wykresie dotyczącym odpowiedzi na pytanie o ocieplenie ścian zewnętrznych. W prawie 46% obiektów na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie nie podjęto jeszcze inwestycji w tym zakresie. Jeszcze mniejszy odsetek budynków (37,58%) ma ocieplone dachy/stropodachy.

Rys. 17 Struktura budynków wg kryterium ocieplenia dachu/stropodachu (opracowanie własne)



Rys. 18 Zainteresowani wymianą źródła ciepła (opracowanie własne)







Wśród pytań skierowanych do ankietowanych pojawiło się takie, które dotyczy woli i motywacji mieszkańców do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia emisji dwutlenku węgla poprzez wymianę źródła ciepła na takie, o charakterze ekologicznym. Zdecydowana większość (71,97) właścicieli obiektów inwestycję w zakresie wymiany pieca warunkuje otrzymaniem dofinansowania ze środków zewnętrznych. Tylko 1,27% ankietowanych bezwzględnie zamierza podjąć działania w tym zakresie, a 26,75% w ogóle nie planuje inwestycji w nowe źródła ciepła.

## 7.10. Wykorzystanie energii odnawialnej na terenie gminy

Gmina Wielopole Skrzyńskie jest predysponowana do lokalizacji małych elektrowni wodnych z uwagi na planowane lokalizacje zbiorników małej retencji. Możliwe jest również wykorzystanie po niezbędnych modernizacjach dotychczas niezniszczonych spiętrzeń wodnych służących napędzaniu młynów i tartaków. Na terenie gminy w chwili obecnej nie ma zlokalizowanych elektrowni wodnych. Energia słoneczna może być wykorzystywana w kolektorach słonecznych, lub ogniwach fotowoltaicznych, służących do ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Preferowane są instalacje służące do podgrzewania wody użytkowej, wody w basenach, stawach hodowlanych, suszenia płodów rolnych, w szklarniach oraz jako instalacje wspomagające grzejnictwo elektryczne. W granicach gminy występują lokalne zróżnicowania pod względem nasłonecznienia uzależnione od ekspozycji i nachylenia. Najlepsze warunki panują na terenach o ekspozycji południowej i do niej zbliżonej. Wszystkie te tereny są predysponowane do pozyskiwania energii słonecznej przez instalowanie dostępnych na rynku instalacji. Duże nadzieje na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii wiążane są z biomasą. Biomasa może być używana na cele energetyczne w procesach bezpośredniego spalania biopaliw stałych (drewna, słomy), gazowych w postaci biogazu lub przetwarzana na paliwa ciekłe (olej, alkohol). W gminie występują znaczne obszary upraw zbożowych oraz zasoby odpadów drewna. Zboża mogą być zarówno źródłem pozyskania słomy jak i biopaliw ciekłych. Drewno jako materiał opałowy można uzyskać z odpadów powstających przy przeróbce drewna lub ze specjalnie do tego celu utrzymywanych plantacji. Plantacje energetyczne są to plantacje szybko rosnących drzew i krzewów przeznaczonych wyłącznie do celów energetycznych. Stwarzają dodatkowo możliwości zagospodarowania obszarów zdegradowanych ekologicznie, które nie nadają się pod uprawy. Dostarczanie energii elektrycznej o właściwych parametrach użytkowych dla odbiorców jednostkowych, lub w warunkach lokalnych może odbywać się przez eksploatację siłowni wiatrowych, najczęściej stosowanych jako źródło wspomagające lub rezerwowe. Poszukiwaniami i badaniami stref wiatrowych na terenie gminy powinni być zainteresowani potencjalni inwestorzy, dla których istotną sprawą było by częściowe uniezależnienie od energetyki zawodowej.



## 8. Plan działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej

### 8.1. Długoterminowa strategia

Długoterminowa strategia Gminy Wielopole Skrzyńskie do 2020 r. obejmuje działania jak poniżej.

#### **W sektorze Budynki użyteczności publicznej:**

- termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy,
- ewentualna wymiana oświetlenia w budynkach jednostek własnych Gminy,
- monitoring zużycia energii oraz wody w budynkach jednostek własnych Gminy,
- montaż Odnawialnych Źródeł Energii dla budynków jednostek własnych Gminy,
- efektywność energetyczna pozostałych budynków,

#### **W sektorze Oświetlenie ulic i placów:**

- modernizacja oświetlenia ulicznego,
- ewentualnie zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym,

#### **W sektorze Transport publiczny i prywatny**

- promowanie zachowań energooszczędnych – ECODRIVING,
- kampanie edukacyjno – informacyjne z zakresu zrównoważonego zużycia energii i ekologii.

#### **W sektorze Budynki mieszkalne i mieszkalno-usługowe:**

- montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 3 kW,
- termomodernizacja budynków
- edukacja mieszkańców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii.

#### **W sektorze Budynki przemysłowe:**

- montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 40 kW,
- termomodernizacja budynków
- edukacja przedsiębiorców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł.

Cele i zobowiązania strategii długoterminowej opierają się zarówno na czynnikach zewnętrznych jak również wewnętrznych. Sprzyjać realizacji celu redukcji będą m.in.: aktywna postawa gminy w tematyce zarządzania energią oraz dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie oszczędnego gospodarowania energią. Z drugiej jednakże strony istnieją poważne ograniczenia które utrudniają, bądź wręcz uniemożliwiają podjęcie reakcji ze strony władz samorządowych. Pierwszym ograniczeniem jest brak właściwej kompetencji władz Gminy Wielopole Skrzyńskie.

Jedno z głównych źródeł emisji – ruch drogą wojewódzką DW 986, relacji Ropczyce - Wiśniowa pozostającą w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich. Gmina Wielopole Skrzyńskie nie jest zatem władna aby podejmować na tym polu jakiegokolwiek działania. Podobnie w przypadku obiektów osób prywatnych i przedsiębiorstw, w stosunku do których Gmina Wielopole Skrzyńskie nie może podejmować działań inwestycyjnych. Rozwój odnawialnych

źródeł energii, czy budownictwa energooszczędnego, może się odbywać tylko staraniami i nakładami indywidualnych inwestorów – rolą samorządu jest jedynie promocja i pomoc (m.in. na szczeblu procedur administracyjnych) w prowadzeniu takich inwestycji.

Drugim ważnym ograniczeniem są możliwości finansowe.

Podjęcie działań inwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska, wiąże się z dużymi nakładami finansowymi, a rentowność takiej inwestycji jest rozciągnięta na wiele lat. Stąd też wiele z przewidzianych działań ma charakter warunkowy, przewidziany do realizacji w sytuacji pozyskania dodatkowych środków finansowych. Perspektywy te otwiera chociażby nowa perspektywa unijna na lata 2014 – 2020 otwiera nowe możliwości finansowania inwestycji (czemu służy też opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej), wiele działań inwestycyjnych które mogłyby zostać przeprowadzone na terenie Gminy Wielopole Skrzyńskie.

Realizowane cele i zobowiązania strategii długoterminowej na rzecz gospodarki niskoemisyjnej ograniczą emisję gazów cieplarnianych z obszaru Gminy Wielopole Skrzyńskie poprawią efektywność energetyczną przy zastosowaniu nowych technologii niskoemisyjnych a także zwiększą udział pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

## 8.2. Planowanie działań krótko i długoterminowych

Celem doboru działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej jest przedstawienie planu prac i uwarunkowań, sprzyjających redukcji emisji CO<sub>2</sub>. Działania te mogą zostać pogrupowane w następujące struktury:

- Działania pośrednie służące redukcji zużycia energii finalnej (m.in. termomodernizacja obiektów publicznych).
- Działania bezpośrednio przyczyniające się do redukcji emisji gazów cieplarnianych (m.in. modernizacja kotłowni, budowa instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii).

Drugim podziałem charakteryzującym wybrane działania jest podział na zadania:

- realizowane przez struktury administracyjne i jednostki Urzędu Gminy Wielopole Skrzyńskie
- realizowane przez mieszkańców i podmioty gospodarcze – działania te nie są uzależnione bezpośrednio od aktywności gminy, jakkolwiek istotna jest rola samorządu w promocji i upowszechnianiu tychże działań.

W ramach Planu zostały przeanalizowane uwarunkowania i możliwości redukcji zużycia energii, wraz z oceną ich efektywności ekologiczno – ekonomicznej. Jako podstawę doboru działań PGN wykorzystuje wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych dla Gminy Wielopole Skrzyńskie w zakresie potencjału ekologicznego. Przeprowadzona inwentaryzacja pozwoliła zidentyfikować kluczowe obszary wysokiej emisji. Mając na uwadze zmienność warunków otoczenia, a także fakt, iż każde z podejmowanych działań niesie ze sobą określone rezultaty i doświadczenia, niniejszy plan może, a w niektórych przypadkach nawet powinien, być systematycznie korygowany.

Działania długoterminowe, w celu umożliwienia swobodnego ich wdrażania posiadają jedynie termin zakończenia danej inwestycji (rok docelowy 2020 r.), nie posiadając terminu rozpoczęcia inwestycji.

**Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie**
**Tabela 22: Planowane zadania inwestycyjne (opracowanie własne)**

Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Roczna redukcja CO <sub>2</sub> [Mg] (dla roku 2020)	Roczna redukcja CO <sub>2</sub> [%] (dla roku 2020)	Oszczędności energii [MWh/rok] (dla roku 2020)	Szacowany Koszt [PLN]	Nakłady gminy [PLN]	Źródło finansowania zewnętrznego
<b>Termomodernizacja budynków własnych Gminy</b>	Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie	172	2,64	852	1418500	212775	RPO WP 2014-2020
<b>Montaż OZE dla budynków własnych Gminy</b>	Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie	77	1,23	65	521000	78150	RPO WP 2014-2020 WFOŚiGW - Prosument
<b>Modernizacja oświetlenia ulicznego</b>	Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie	18	61	15	291000	43650	RPO WP 2014-2020 NFOŚiGW - SOWA
<b>Promowanie zachowań energooszczędnych - ECODRIVING</b>	Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie	12	0,35	50	20000	20000	-
<b>Kampanie edukacyjno – informacyjne z zakresu zrównoważonego zużycia energii i ekologii</b>	Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie	-	b/d	-	150000	150000	WFOŚiGW, mikroprojekty organizacji pozarządowych
<b>Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 3kW, termomodernizacja budynków, rozwój instalacji prosumenckich</b>	Mieszkańcy Gminy	59	0,1	368	2180000	17600	RPO WP 2014-2020 WFOŚiGW - Prosument
<b>Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 40kW, rozwój instalacji prosumenckich</b>	Podmioty gospodarcze	1	4	4	100000	0	RPO WP 2014-2020 WFOŚiGW - Prosument

## 9. Szczegółowe działania w zakresie redukcji CO<sub>2</sub>

### 9.1. Termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy

Ważnym elementem w zakresie wzrostu efektywności energetycznej są działania prowadzące do ograniczania zapotrzebowania energetycznego budynków użyteczności publicznej, które stanowią jednostki własne Urzędu Gminy Wielopole Skrzyńskie. Inwestycje związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej podległych samorządowi Gminy Wielopole Skrzyńskie przewidują działania w następujących obiektach:

Tabela 23: Zadania termomodernizacyjne - budynki użyteczności publicznej (opracowanie własne)

Nr	Nazwa działania	Zakres prac	Oszczędności energii [MWh/rok] (dla roku 2020)	Redukcja emisji CO <sub>2</sub> [Mg/rok] (dla roku 2020)	Szacowany Koszt [PLN]	Nakłady gminy [PLN]
1.	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	Docieplenie, modernizacja instalacji CO	56	11	430000	64500
2.	Termomodernizacja budynku byłego przedszkola (obecnie WTZ) w Wielopolu Skrzyńskim	Docieplenie	5	1	40000	6000
3.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Wielopolu Skrzyńskim	Docieplenie, wymiana stolarki okiennej	630	127	230000	34500
4.	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia i apteki w Wielopolu Skrzyńskim	Docieplenie, modernizacja instalacji CO	50	10	67000	10050
5.	Termomodernizacja budynku Filii GOKIW w Brzezinach	Docieplenie	4	1	41000	6150
6.	Termomodernizacja budynku OSP w Gliniku	Docieplenie, wymiana stolarki okiennej	3	1	63000	9450
7.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Broniszowie	Docieplenie, wymiana stolarki okiennej	42	8	95000	14250

**Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie**

8.	Termomodernizacja budynku Filii GOKIW w Broniszowie	Docieplenie, wymiana stolarki okiennej	3	1	59500	8925
9.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Nawsiu	Docieplenie, wymiana stolarki okiennej	40	8	133000	19950
10.	Termomodernizacja budynku Filii GGOKIW w Nawsiu	Docieplenie	9	2	48000	7200

W ramach działania planuje się wykonanie audytów energetycznych, a następnie termomodernizacje tych budynków i obiektów, które przyniosą wymierny efekt związany z redukcją emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Nazwa działania: Termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy

Sektor objęty działaniem: Budynki użyteczności publicznej

Charakter działania: Inwestycyjne/Wysokonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: 852 (MWh/rok)

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: 172 (Mg/rok)

Szacowany koszt: 1418500 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 212775 PLN

Cel: zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w zakresie optymalnego wykorzystania energii cieplnej oraz ograniczenie niskiej emisji gazów cieplarnianych. Cele działania ukierunkowane są na pozytywne przeobrażenia lokalnej infrastruktury publicznej oraz wzrost atrakcyjności gminy – warunków zamieszkania, jakości środowiska oraz pośrednio – rozwoju gospodarczego.

Źródło i poziom dofinansowania zewnętrznego: RPO WP 2014-2020, PI 4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym lub PI 6.e. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

Poziom dofinansowania – do 85% wydatków kwalifikowanych.

Realizacja projektu uzależniona jest od ostatecznego kształtu Szczegółowego Opisu Priorytetów RPO 2014-2020 oraz Podręcznika kwalifikowania wydatków w ramach RPO WP 2014-2020.

Wymagana dokumentacja:

dokumentacja techniczna, audyty energetyczne i analizy efektów ekologicznych, studium wykonalności, dokumentacja dotycząca oceny oddziaływania na środowisko (decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), posiadane prawo do dysponowania nieruchomościami na celu budowlane.

## 9.2. Montaż instalacji wykorzystujących Odnawialne Źródła Energii (OZE) w budynkach jednostek własnych Gminy

W ramach działania przewiduje się montaż Odnawialnych Źródeł Energii dla budynków jednostek własnych Gminy Wielopole Skrzyńskie w zakresie instalacji fotowoltaicznych oraz geotermii płytowej w postaci pomp ciepła. Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 40 kW nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, w związku z czym jej realizacja jest dużo łatwiejsza niż w przypadku innych odnawialnych źródeł energii. Inwestycje związane z montażem OZE dla budynków podległych samorządowi Gminy Wielopole Skrzyńskie przewidują działania w następujących obiektach:

Inwestycje związane z montażem OZE dla budynków podległych samorządowi Gminy Wielopole Skrzyńskie przewidują działania w następujących obiektach:

Tabela 24: Montaż instalacji OZE - budynki użyteczności publicznej (opracowanie własne)

Nr	Nazwa działania	Zakres prac	Oszczędności energii [MWh/rok] (dla roku 2020)	Redukcja emisji CO <sub>2</sub> [Mg CO <sub>2</sub> /rok] (dla roku 2020)	Szacowany Koszt [PLN]	Nakłady gminy [PLN]
1.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	Budowa instalacji fotowoltaicznej	20	24	160000	24000
2.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku byłego przedszkola (obecnie WTZ) w Wielopolu Skrzyńskim	Budowa instalacji fotowoltaicznej	10	12	80000	12000
3.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Filii GOKIW w Brzezinach	Budowa instalacji fotowoltaicznej	10	2	80000	12000
4.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku OSP w Gliniku	Budowa instalacji fotowoltaicznej	3	4	24000	3600
5.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Filii GOKIW w Broniszowie	Budowa instalacji fotowoltaicznej	2	2	17000	2550
6.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Filii GOKIW w Nawsiu	Budowa instalacji fotowoltaicznej	10	12	80000	12000
7.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku GOKIW w Wielopolu Skrzyńskim	Budowa instalacji fotowoltaicznej	0	12	80000	12000



Nazwa działania: Montaż instalacji wykorzystujących Odnawialne Źródła Energii w budynkach jednostek własnych Gminy

Sektor objęty działaniem: Budynki użyteczności publicznej

Charakter działania: Inwestycyjne/Wysokonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: 65 (MWh/rok)

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: 77 (Mg CO<sub>2</sub>/rok)

Szacowany koszt: 521000 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 78150 PLN

W ramach działania proponuje się montaż na wskazanych obiektach publicznych instalacji fotowoltaicznych. Technologie tą proponuje się z uwagi na łatwość montażu, preferencje określone w nowej ustawie o OZE (w tym preferencyjne taryfy, które umożliwią uzyskanie oszczędności) oraz efektywność pracy instalacji w porze dziennej – głównym czasie funkcjonowania obiektów publicznych.

Dodatkowo zastosowanie OZE na budynkach publicznych pełni funkcje edukacyjne oraz promocyjne – informacje o parametrach pracy i korzyściach będą udostępniane publicznie. Rozpowszechniane będą także informacje o źródłach wsparcia i procedurach administracyjnych związanych z instalacją urzędzeń oraz uzyskaniem wsparcia (pożyczek, dotacji).

Cele:

- ograniczenie zużycia i kosztów energii,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- promocja OZE.

Źródło i poziom dofinansowania zewnętrznego: RPO WP 2014-2020, PI 4.a Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Poziom dofinansowania – do 85% wydatków kwalifikowanych.

Realizacja projektu uzależniona jest od ostatecznego kształtu Szczegółowego Opisu Priorytetów RPO 2014-2020 oraz Podręcznika kwalifikowania wydatków w ramach RPO WP 2014-2020.

Wymagana dokumentacja:

dokumentacja techniczna, analiza efektów ekologicznych, studium wykonalności, dokumentacja dotycząca oceny oddziaływania na środowisko (decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), posiadane prawo do dysponowania nieruchomościami na celu budowlane.



### 9.3. Modernizacja oświetlenia ulicznego

W ramach działania planuje się zastąpienie funkcjonujących obecnie 161 sodowych opraw oświetleniowych o mocy 250 i 150 W, oprawami typu LED o mocy odpowiednio 94 i 70 W.

Sektor objęty działaniem: Oświetlenie ulic i placów

Charakter działania: Inwestycyjne/Wysokonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: 15 (MWh/rok)

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: 18 (Mg CO<sub>2</sub>/rok)

Szacowany koszt: 291000 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 43650 PLN

Źródło i poziom dofinansowania zewnętrznego: RPO WP 2014-2020, 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. (PI 4e).

Alternatywne źródło dofinansowania: program NFOŚiGW - SOWA Energooszczędne oświetlenie uliczne.

Poziom dofinansowania – do 85% wydatków kwalifikowanych.

Wymagana dokumentacja:

dokumentacja techniczna, decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub zgodność z MPZP (w przypadku budowy nowych punktów), studium wykonalności, analiza efektów ekologicznych, dokumentacja dotycząca oceny oddziaływania na środowisko (decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), posiadane prawo do dysponowania nieruchomościami na celu budowlane.

### 9.4. Ecodriving – promocja zachowań energooszczędnych na drogach gminy

Korzyści wynikające z przeprowadzonych działań wpłyną na zmianę przyzwyczajeń kierowców na bardziej energooszczędne. Sposobów promocji tego typu zachowań jest wiele, np. broszury informacyjne, szkolenia dla kierowców, informacje w prasie lokalnej, kampanie informacyjne. Ekobjazda oznacza sposób prowadzenia samochodu, który jest równocześnie ekologiczny i ekonomiczny. Ekologiczny - ponieważ zmniejsza negatywne oddziaływanie samochodu na środowisko naturalne, ekonomiczny - gdyż pozwala na realne oszczędności paliwa.

Nazwa działania: Ecodriving – promocja zachowań energooszczędnych na drogach gminy

Sektor objęty działaniem: Transport publiczny i prywatny

Charakter działania: Edukacyjne/Niskonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: 50 (MWh/rok)

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: 12 (Mg CO<sub>2</sub>/rok)

Szacowany koszt: 20000 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 20000 PLN

## 9.5. Edukacyjno-informacyjne działania z zakresu zrównoważonego zużycia energii i ekologii

Zasadniczym celem edukacji ekologicznej ukierunkowanej na ochronę powietrza i wszystkich elementów z tym związanych musi być:

- motywów, dlaczego należy chronić powietrze oraz sposobów, jakimi można to osiągnąć (uwrażliwienie na problem jakości powietrza już w edukacji dzieci i młodzieży);
- kształtowanie umiejętności dostrzegania zjawisk związanych z jakością powietrza, w tym wpływu podejmowanych działań i decyzji na jego stan, skutków narażenia na zanieczyszczenia znajdujące się w powietrzu oraz odpowiedniego reagowania w takich sytuacjach (skąd czerpać informacje o jakości powietrza i jakie codzienne czynności i wybory wpływają na ilość zanieczyszczeń w powietrzu, jak monitorować działania podejmowane w okolicy);
- kształtowanie emocjonalnego stosunku do ochrony powietrza,
- uświadamianie wpływu powietrza, którym się oddycha na stan zdrowia dzieci, osób wrażliwych i ogółu społeczeństwa, na niszczenie obiektów zabytkowych na degradację środowiska, w którym wszyscy żyją;
- formowanie i umacnianie pozytywnych przekonań i postaw społecznych opartych na świadomości wpływu na zdrowie i komfort życia, a także na świadomości możliwości wpływania na stan powietrza w swoim miejscu zamieszkania poprzez postawę społeczną i dawanie przykładów (wpływ spalania odpadów w paleniskach domowych, spalania w niskosprawnych urządzeniach, zasady efektywnego wykorzystania paliw i sposoby ograniczania zużycia energii cieplnej, propagowanie zachowań zmierzających do rezygnacji z samochodu na korzyść komunikacji zbiorowej, rowerów, zasad odpowiedzialności społecznej i zniesienie przyzwolenia społecznego na spalanie odpadów w piecach domowych, itp.).

Zasady dobrej edukacji ekologicznej

- 1) Powszechny charakter: edukacja nie może ograniczać się do nauki w szkole czy przedszkolu. Odbyna się również w domu, w czasie wolnym, w miejscu pracy. Musi mieć różnorodne formy, gromadzić musi zarówno dzieci w każdym wieku, jak i ogół społeczności o różnym statusie materialnym, różnych możliwościach intelektualnych i komunikacyjnych.
- 2) Otwartość na współpracę ludzi i instytucji. Ważna tutaj jest komunikacja i współpraca pomiędzy wszystkimi osobami i instytucjami znajdującymi się w otoczeniu. Zaangażowanie jak największej liczby instytucji, jednostek organizacyjnych, partnerów czy organów administracyjnych jest kluczowe do szerokiego oddziaływania przekazywanych informacji.
- 3) Wzmacnianie umiejętności poznawania swojego otoczenia, wpływu na to otoczenie, zachowań obywatelskich. Kształtowanie umiejętności podejmowania świadomych decyzji, zdawania sobie sprawy z ich konsekwencji.

Nazwa działania: Edukacyjno-informacyjne działania z zakresu zrównoważonego zużycia energii i ekologii



Sektor objęty działaniem: Wszystkie sektory

Charakter działania: Edukacyjne/Niskonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Urząd Gminy Wielopole Skrzyńskie

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: efekt pośredni, długoterminowy

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: efekt pośredni, długoterminowy

Szacowany koszt: 150000 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 150000 PLN

### 9.6. Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 3kW, termomodernizacja, rozwój instalacji prosumenckich

Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kW daje roczną produkcję energii na poziomie 2850 kWh. Dzięki Programowi „PROSUMENT” prowadzonym przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej można uzyskać do 40% dotacji na mikroinstalację dla osoby fizycznej. Rolą Urzędu Gminy Wielopole Skrzyńskie w tym działaniu będzie wielopoziomowa edukacja mieszkańców, w zakresie dostępności zewnętrznych środków finansowania inwestycji, m. in. wymienionego Programu „PROSUMENT”, pomoc merytoryczna przy procedurze ubiegania się o środki, zachęcanie mieszkańców do ubiegania się o środki.

Celem działania jest wsparcie mieszkańców gminy w inwestycjach w wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej z OZE, co skutkować będzie zmniejszeniem zapotrzebowania na energię oraz istotnym ograniczeniem niskiej emisji.

Możliwe są dwa warianty realizacji projektu uzależnione od dostępności zewnętrznych źródeł wsparcia:

- a) projekt typu parasolowego: wsparcie przez gminę (jako koordynatora) instalacji OZE w 30-40 budynkach mieszkalnych. Preferowane będą prosumenckie instalacje fotowoltaiczne do 3 kW. Wartość projektu oszacowano wstępnie na 880000 zł, w tym udział gminy ok. 18000 tys. zł, w zależności od źródła wsparcia zewnętrznego. Docelowe źródła wsparcia: RPO WP 2014-2020 (Pl. 4a Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych), alternatywnie: program Prosument WFOŚiGW, Fundusz Termomodernizacji i Remontów BGK. Podstawową zasadą będzie ograniczenie roli samorządu gminy do niezbędnej koordynacji działań, zgłoszenie wspólnego projektu i organizacji pracy. Udział finansowy samorządu – ograniczony do niezbędnego minimum, aby w jak najwyższym stopniu uzyskać efekt dźwigni finansowej. Inwestycje prywatne finansowane ze środków mieszkańców i źródeł zewnętrznych (w tym preferencyjnych pożyczek). Formą wsparcia może być utworzenie przedsiębiorstwa usług energetycznych typu ESCO, które finansuje inwestycje prywatne, a zwrot pożyczki następuje z rozliczenia uzyskanych w wyniku modernizacji energetycznej oszczędności.
- Realizacja projektu uzależniona jest od dostępności środków zewnętrznych oraz ostatecznego kształtu Szczegółowego Opisu Priorytetów RPO 2014-2020 oraz dokumentów z innych programów regionalnych i krajowych.
- b) w przypadku braku możliwości uzyskania przez gminę wsparcia dla projektu parasolowego w Planie uwzględniono indywidualne inwestycje mieszkańców, które realizowane będą

niezależnie od bezpośredniego wsparcia finansowego ze strony samorządu. Podstawowym zadaniem w tym zakresie są działania informacyjne i promocyjne, które mogą stanowić bodziec do podejmowania indywidualnych inwestycji. Szczególnie istotne jest propagowanie informacji i obiektywnych wyliczeń oszczędności kosztów ogrzewania i energii uzyskiwanych w wyniku poprawy parametrów energetycznych budynków, wprowadzenia OZE i np. działalności prosumenckiej, a także wsparcie w procedurach administracyjnych.

Brak bezpośredniego zaangażowania finansowego gminy.

Nazwa działania: Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 3kW, termomodernizacja i rozwój instalacji prosumenckich.

Sektor objęty działaniem: Społeczność lokalna;

Charakter działania: Inwestycyjne/Wysokonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Mieszkańcy Gminy

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: 368 (MWh/rok)

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: 59 (Mg CO<sub>2</sub>/rok)

Szacowany koszt: 2180000 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 17600 PLN

### 9.7. Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 40kW w obiektach przemysłowych

Instalacja o mocy 40 kW pozwala wyprodukować rocznie ok. 38 000 kWh. W ramach wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska, przedsiębiorcy mogą uzyskać wsparcie na inwestycje w formie preferencyjnych pożyczek, dopłat do oprocentowania oraz umorzeń. Budowa instalacji o mocy 40 kW nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, w związku z czym jej realizacja jest dużo łatwiejsza niż w przypadku innych odnawialnych źródeł energii. Rolą Gminy Wielopole Skrzyńskie w tym działaniu będzie edukacja przedsiębiorców, w zakresie dostępności zewnętrznych środków finansowania inwestycji, m. in. wymienionego Programu „Prosument” oraz pomoc merytoryczna przy procedurze ubiegania się o środki.

Nazwa działania: Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy 40kW w obiektach przemysłowych

Sektor objęty działaniem: Przemysł

Charakter działania: Inwestycyjne/Wysokonakładowe

Podmiot odpowiedzialny: Podmioty gospodarcze

Szacowany efekt redukcji zużycia energii: 4 (MWh/rok)

Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub>: 1 (Mg CO<sub>2</sub>/rok)

Szacowany koszt: 100000 PLN

Szacowane nakłady Gminy: 0 PLN

Źródło i poziom dofinansowania zewnętrznego dla beneficjentów: RPO WP 2014-2020, PI 4.a Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, WFOŚiGW – program Prosument, Bocian.

## 10. Wdrażanie planu działań

### 10.1. Struktura organizacyjna

Realizacja i ewaluacja działań jest kluczowym elementem realizacji założeń planu gospodarki niskoemisyjnej. Na tym odcinku rozstrzyga się bowiem, czy Plan pozostanie zbiorem niezrealizowanych postulatów, czy też wywrze konkretny wpływ na życie gminy. W momencie podjęcia decyzji o realizacji poszczególnych zadań powinny być sporządzone szczegółowe plany realizacji zadań z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych i harmonogramem ich realizacji. Odpowiedzialność za całościową realizację Planu spoczywa na Wójcie Gminy Wielopole Skrzyńskie. Planowane zadania w ramach „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole Skrzyńskie wraz z działaniami towarzyszącymi” będą wymagały zaangażowania ze strony samorządu w zakresie ich wdrożenia. Poszczególne działania ogólne i zadania szczegółowe realizowane będą przez różne jednostki organizacyjne, głównie w ramach struktur Urzędu Gminy Wielopole Skrzyńskie. W celu koordynacji całości procesu realizacji działań i kontroli osiąganych efektów postuluje się powołanie zespołu koordynującego prowadzone zadania.

Do najważniejszych zadań jednostki koordynującej należeć będzie:

- Kontrola i w razie potrzeby korekta Planu w perspektywie realizacji celów do roku 2020,
- Monitorowanie dostępności zewnętrznych środków finansowych umożliwiających realizację zadań,
- Raportowanie postępów realizacji Planu do Wójta Gminy Wielopole Skrzyńskie i wobec podmiotów zewnętrznych (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- Informowanie opinii publicznej o osiąganych rezultatach i budowanie poparcia społecznego dla realizowanych działań – kontakt ze stowarzyszeniami i organizacjami społecznymi działającymi na terenie gminy.

Jednostką koordynującą wdrożenie i monitoring „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole Skrzyńskie wraz z działaniami towarzyszącymi” będą stanowić Referaty Urzędu Gminy Wielopole Skrzyńskie: Referat Rozwoju i Referat Rolnictwa.

Dodatkowo osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole Skrzyńskie wraz z działaniami towarzyszącymi” będą służyć jako komórka doradcza dla poszczególnych jednostek Urzędu Gminy, odpowiedzialnych za realizację zadań wskazanych w Planie.

### 10.2. Kadra realizująca plan

W celu realizacji polityki gospodarki niskoemisyjnej zakłada się wykorzystanie personelu, pracującego w Urzędzie Gminy Wielopole Skrzyńskie. Jednostką koordynującą PGN będzie Referat Rozwoju oraz Referat Rolnictwa. Do zadań w zakresie wdrożenia PGN należy prowadzenie spraw związanych z działalnością inwestycyjną Gminy Wielopole Skrzyńskie, takich jak m.in.:

- 1) Opracowywanie planów inwestycyjnych, w tym planów wieloletnich,





Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

- 2) Ustalanie kosztu inwestycji oraz udział w przygotowaniu planu wydatków budżetowych,
- 3) Prowadzenie pełnych procesów przygotowania i realizacji strategicznych zadań inwestycyjnych oraz modernizacyjnych,
- 4) Pełnienie nadzoru w zakresie inwestycji realizowanych bezpośrednio przez samorząd,
- 5) Nadzór nad całokształtem spraw związanych z gospodarką przestrzenną w tym:
  - a) opracowanie programów rozwoju gminy, strategii rozwoju i programów operacyjnych do strategii,
  - b) prowadzenie i koordynacja spraw związanych z opracowaniem i realizacją planów zagospodarowania przestrzennego gminy,
  - c) prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
  - d) prowadzenie postępowań administracyjnych w sprawie wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji zmieniających ww. zakresie,
  - e) przygotowanie i wydawanie zaświadczeń, wypisów i wyrysów z planów zagospodarowania przestrzennego,
    - prowadzenie sprawozdawczości i rozliczanie inwestycji gminnych,
    - gromadzenie informacji o możliwości pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych, zwłaszcza w zakresie środków pomocowych Unii Europejskiej,
    - nadzór nad rozliczeniem wykorzystania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych,
    - sporządzenie kompletnych wniosków o środki finansowe ze źródeł zewnętrznych,
    - podejmowanie działań mających na celu promowanie projektów finansowych lub współfinansowanych ze źródeł zewnętrznych.

### 10.3. Budżet gminy i źródła finansowania inwestycji

Inwestycje ujęte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wielopole Skrzyńskie będą finansowane ze środków własnych Gminy Wielopole Skrzyńskie oraz ze środków zewnętrznych. Środki pochodzące na realizację zadań powinny być ujęte w budżecie samorządu 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. W ramach corocznego planowania budżetu Gminy Wielopole Skrzyńskie, wszystkie jednostki odpowiedzialne za realizację wskazanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej 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.

### 10.4. Monitoring i ocena planu

Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej będzie podlegać bieżącej ocenie i kontroli, polegającej na regularnym monitoringu jego wdrażania i sporządzaniu sprawozdania przynajmniej raz na dwa lata. Sprawozdanie będzie służyć do oceny, monitorowania i weryfikacji celów. Raport będzie zawierał analizę stanu istniejącego i wskazówki dotyczące działań

koordynujących. Dodatkowo, co najmniej raz na cztery lata powinno się sporządzać inwentaryzacja monitoringowe. Opracowanie inwentaryzacji monitoringowych pozwoli na ocenę dotychczasowych efektów realizowanych działań i stanowi podstawę do aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Przy ocenie i monitoringu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej pomocne będą wskaźniki, o których mowa w rozdz.11 niniejszego opracowania.

## 11. Wskaźniki monitoringu działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej

Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej będzie podlegać bieżącej ocenie i kontroli, polegającej na regularnym monitoringu jego wdrażania i sporządzaniu sprawozdania przynajmniej raz na dwa lata. Sprawozdanie będzie służyć do oceny, monitorowania i weryfikacji celów. Na potrzeby przedmiotowego dokumentu, poniżej przedstawiono proponowane wskaźniki monitoringu działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej.

W zakresie związanym z sektorem obiektów mieszkaniowych i mieszkalno-usługowych, użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych proponuje się przyjęcie takich wskaźników monitoringu działań, jak:

- ilość przeprowadzonych audytów energetycznych w celu określenia oszczędności energii,
- ilość zużycia energii, ciepła i paliw gazowych przed i po wykonaniu inwestycji,
- ilość energii uzyskanej z odnawialnych źródeł energii,
- ilość wykrytych stanów zmian w poborze mediów

W zakresie związanym z sektorem oświetlenia publicznego proponuje się przyjęcie takich wskaźników monitoringu jak:

- ilość zużywanej energii elektrycznej,
- moc jednostkowa punktów świetlnych,
- liczba oprav z zastosowaniem inteligentnego sterowania.

W zakresie związanym z sektorem transportu proponuje się przyjęcie takich wskaźników monitoringu działań, jak:

- długość zmodernizowanych i wybudowanych ścieżek rowerowych,
- ilość zużywanego paliwa,
- liczba uczestników szkoleń i innych wydarzeń.

W zakresie związanym z sektorem społeczności lokalnej proponuje się przyjęcie takich wskaźników monitoringu działań, jak:

- ilość instalacji w zakresie OZE,
- ilość zużywanej energii elektrycznej, paliw kopalnych,
- liczba uczestników szkoleń i innych wydarzeń.

W zakresie związanym z sektorem przemysłu i usług proponuje się przyjęcie takich wskaźników monitoringu działań, jak:

- ilość instalacji w zakresie OZE,

- ilość zużywanej energii elektrycznej, paliw kopalnych,
- liczba uczestników szkoleń i innych wydarzeń.

## 12. Źródła finansowania inwestycji ujętych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej

### 12.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014 – 2020)

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 stanowi narodowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, powstrzymywanie lub dostosowanie się do zmian klimatu, komunikację oraz bezpieczeństwo energetyczne. POIiŚ 2014-2020 jest przedłużeniem i kontynuacją najważniejszych kierunków inwestycji wyznaczone w edycji wcześniejszej - POIiŚ 2007-2013, które mają za zadanie dążyć do zrównoważonego rozwoju gospodarki i zwiększenia konkurencyjności, co będzie możliwe przez wsparcie rozwoju infrastruktury technicznej w Polsce. Wszystkie projekty, które w ramach tego programu otrzymają dotację, przyczynią się nie tylko do rozwoju gospodarczego kraju, ale również wpłyną na życie codzienne Polaków. Program POIiŚ 2014-2020 skierowany jest do podmiotów publicznych (włączając w to jednostki samorządu terytorialnego) oraz do podmiotów prywatnych (szczególnie do dużych przedsiębiorstw). Podstawowym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie Fundusz Spójności, którego głównym zadaniem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci komunikacyjnych oraz ochrony środowiska w krajach Unii Europejskiej.

Program skierowany jest między innymi na takie inwestycje jak:

Priorytet I - promowanie odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- wytwarzanie, rozprowadzanie i wykorzystywanie OZE (poprzez budowę lub modernizację farm wiatrowych, instalacji na biomasę lub biogaz;
- udoskonalenie efektywności energetycznej w obszarze publicznym i mieszkaniowym
- rozwinięcie inteligentnych systemów dystrybucji i wdrażanie ich (np. tworzenie sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia).

Priorytet II - ochrona środowiska (włączając w to dostosowanie się do zmian klimatu):

- wspieranie rozwoju infrastruktury środowiskowej (modernizacja oczyszczalni ścieków, sieci kanalizacyjnych, instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych),
- protekcja i odbudowanie różnorodności biologicznej, polepszeniu stanu środowiska miejskiego (np. zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza),
- adaptacja do zmian klimatu (np. ochrona terenów miejskich przed niekorzystną pogodą czy prowadzenie projektów z zakresu małej retencji).

Priorytet V - udoskonalenie infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwinięcie inteligentnych systemów rozprowadzania, gromadzenia i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej (np. poprzez rozbudowę sieci przesyłowych i dystrybucyjnych).

## 12.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014 – 2020 formułuje ramy interwencji dla prowadzenia działań wpisujących się w trzy priorytety określone w głównym dokumencie kierunkowym dla polityki spójności, jakim jest Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020. W latach 2014 – 2020 regionalne programy operacyjne będą istotnym elementem realizacji polityki spójności w Polsce. W porównaniu do perspektywy finansowej 2007 – 2013, na ich realizację została przeznaczona znacznie większa część środków z całkowitej alokacji funduszy Unii Europejskiej dla Polski. Regiony otrzymały możliwość kierowania środkami na konkretnie zdiagnozowane i zidentyfikowane obszary wymagające wsparcia, co oznacza wzmocnienie ich potencjału do kreowania własnego rozwoju. Działania dotyczące energetyki i ochrony powietrza skumulowane zostały w ramach osi 4 – Czysta energia. Oś ta obejmuje ponad 199 mln euro z EFRR. Jest osią związaną z wykonaniem celu tematycznego 5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz celu tematycznego 6. Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami. W osi tej przewidywana jest interwencja związana z ochroną środowiska (w tym środowiska kulturowego) oraz działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Działania te przyczynią się do realizacji celów szczegółowych osi, które dotyczą:

- wspierania wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (PI 4a),
- wspierania efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym (PI 4c),
- promowania strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu (PI 4 e),
- podejmowania przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu (PI 6e).

Gmina dzięki opracowaniu Planu będzie mogła ubiegać się o środki unijne z m.in. z ww. źródeł na cele szczegółowe rozwoju gospodarki niskoemisyjnej na swoim terenie.

## 12.3. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej stanowi jedno z głównych źródeł polskiego systemu finansowania przedsięwzięć służących ochronie środowiska, wykorzystujący środki krajowe jak i zagraniczne. Na najbliższe lata przewidziane jest finansowanie działań w ramach programu ochrona atmosfery, który podzielony jest na cztery



---

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

działania priorytetowe: poprawa jakości powietrza, poprawa efektywności energetycznej, wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii oraz system zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

Program poprawa jakości powietrza ma na celu zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w tych strefach, gdzie dopuszczalne i docelowe stężenia zanieczyszczeń uległy przekroczeniu. W tym celu należy opracowywać programy ochrony powietrza oraz zmniejszać emisję zanieczyszczeń, szczególnie pyłów PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> oraz emisji CO<sub>2</sub>. Program dzieli się na dwie części. Pierwsza dotyczy współfinansowania opracowania programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych i jest skierowana do województw. Druga część programu finansuje działania związane z likwidacją niskiej emisji wspierającą wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii (program KAWKA). Beneficjentami są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Program poprawa efektywności energetycznej realizowany jest w ramach zadania Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach. Forma wsparcia to kredyt i dotacja do 100% kosztów kwalifikowanych inwestycji. Dotacja wynosi: 10% kapitału kredytu bankowego wykorzystanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia; 15% kapitału kredytu bankowego (w przypadku, gdy inwestycja została poprzedzona audytem energetycznym) oraz dodatkowo do 15% kapitału kredytu bankowego na pokrycie poniesionych kosztów wdrożenia systemu zarządzania energią. Innym zadaniem w ramach programu poprawa efektywności energetycznej jest REGION – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW. Beneficjentami są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, a następnie podmioty realizujące przedsięwzięcia na rzecz intensyfikacji regionalnych działań ochrony środowiska lub gospodarki wodnej. Forma finansowania to pożyczka do 100% kosztów wskazanych w koncepcji opisanej we wniosku o dofinansowanie.

W ramach programu wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii finansowane są następujące działania: BOCIAN - Rozproszone, odnawialne źródła energii oraz Prosument – linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii. Program BOCIAN ma na celu ograniczenie lub uniknięcie emisji CO<sub>2</sub> poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji, które wykorzystują odnawialne źródła energii. Z programu mogą skorzystać przedsiębiorcy. Forma finansowania działań w ramach programu to pożyczka w wysokości 2 – 40 mln zł.

Program PROSUMENT ma na celu promowanie nowych technologii OZE oraz postaw prosumenckich (podniesienie świadomości inwestorskiej i ekologicznej), a także rozwój rynku dostawców urządzeń i instalatorów oraz zwiększenie liczby miejsc pracy w tym sektorze. Program skierowany jest do osób fizycznych, spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot mieszkaniowych, a także jednostek samorządu terytorialnego. Uzyskać można pożyczkę i dotację łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji, z czego dotacja stanowi 40%.

W ramach programu System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) realizowany będzie program SOWA Energooszczędne oświetlenie uliczne, którego celem jest

wspieranie realizacji przedsięwzięć poprawiających efektywność energetyczną systemów oświetlenia publicznego. W ramach programu możliwe będzie uzyskanie dotacja (do 45% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia) i pożyczki (do 55% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia). Wsparcie skierowane jest do jednostek samorządu terytorialnego.

Finansowanie działań na rzecz poprawy jakości środowiska i efektywności energetycznej realizowane jest z programu międzydziedzinowego: Wsparcie przedsiębiorców w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki. Program został podzielony na dwie części: audyt energetyczny/elektroenergetyczny przedsiębiorstwa oraz zwiększenie efektywności energetycznej. Wsparcie finansowe skierowane jest dla przedsiębiorców realizujących inwestycje w zakresie audytów energetycznych lub zwiększenia efektywności energetycznej. Inwestycje finansowane będą w formie dotacji w wysokości do 70% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia. Program GEKON – Generator Koncepcji Ekologicznych ma służyć efektywnemu wykorzystaniu potencjału innowacji technologicznych dla realizacji celów środowiskowych i gospodarczych, a także podnoszeniu konkurencyjności na rynku. Skierowany jest do przedsiębiorców, konsorcjów naukowych oraz grup przedsiębiorców wspólnie działających. Działania w ramach programu obejmują fazę badawczo – rozwojową (36 mln zł) oraz fazę wdrożeniową (160 mln zł).

#### 12.4. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

Ma na celu poprawę efektywności energetycznej i poprawę jakości powietrza. Przewiduje wsparcie finansowe dla osób fizycznych, przedsiębiorców i jednostek samorządu terytorialnego. Programy finansowania skierowane do jednostek samorządu terytorialnego to:

- Modernizacja oświetlenia w celu racjonalizacji zużycia energii elektrycznej przez jednostki samorządu terytorialnego. Na realizację przedsięwzięć w tym zakresie przewidziana jest pożyczka w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych.
- Termomodernizacja budynków jednostek samorządu terytorialnego. Możliwe jest uzyskanie na ten cel dotacji w wysokości do 25% kosztów kwalifikowanych i pożyczki do 50% kosztów kwalifikowanych lub tylko pożyczki w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych inwestycji.

Innym działaniem finansowanym ze środków WFOŚiGW jest Modernizacja źródeł ciepła przez jednostki samorządu terytorialnego w celu ograniczenia zanieczyszczeń z niskiej emisji. Pula środków przeznaczona na ten cel wynosi 1 mln zł. WFOŚiGW przewiduje także środki na Projekty z zakresu odnawialnych źródeł energii realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Możliwe jest uzyskanie pożyczki do 100% kosztów kwalifikowanych. Pula środków przeznaczona na realizację tego zadania wynosi 1 900 000 zł.

Programy skierowane do przedsiębiorstw:

- Wspieranie zadań z zakresu termomodernizacji oraz związanych z odzyskiem ciepła z wentylacji. W celu realizacji przedsięwzięć w tym zakresie przewidziana jest pożyczka do 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia, w wysokości 10 mln zł.



- Ograniczenia zanieczyszczeń z niskiej emisji poprzez modernizację źródeł ciepła. Pula środków przeznaczona na działania w zakresie tego programu wynosi 800 000zł.

W ramach WFOŚiGW będą również finansowane projekty z zakresu odnawialnych źródeł energii. Środki przeznaczone będą dla przedsiębiorców inwestujących w fotowoltaikę. Pula środków przeznaczona na realizację tego zadania wynosi 2 mln zł.

Osoby fizyczne mogą liczyć na finansowe wsparcie z WFOŚiGW w realizacji przedsięwzięć z zakresu:

- modernizacji systemów ciepłych o niskiej sprawności i złym stanie technicznym, produkcji ciepła w kogeneracji oraz wprowadzania nowych technologii w zakładach przemysłowych mających na celu ograniczenie emisji. Całkowita pula środków przewidziana na realizację tego typu działań to 25 mln zł. Możliwe jest uzyskanie pożyczki w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych. Innym typem działań finansowanych przez WFOŚiGW jest Modernizacja indywidualnych kotłowni przez osoby fizyczne. Pula środków przeznaczona na inwestycje w tym zakresie to 500 000 zł. Formy wsparcia finansowego to dotacja w wysokości 45% kosztów kwalifikowanych oraz pożyczka w wysokości 55% kosztów kwalifikowanych.

OZE realizowane przez osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Pula środków przeznaczona na ten cel wynosi 2 mln zł.

## 12.5. Program LIFE + w perspektywie finansowej 2014-2020

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej, który koncentruje się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Głównym celem LIFE+ jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska, jak również identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony środowiska.

Instrument finansowy wspiera w szczególności wdrażanie szóstego Programu Działania Środowiskowego Wspólnoty (6th EAP, 2002–2012), włącznie z jego strategiami tematycznymi, a także zapewnia wsparcie finansowe dla środków i przedsięwzięć wnoszących wartość dodaną w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska państw członkowskich UE. Program ten będzie realizowany w latach 2014-2020 oraz będzie stanowić kontynuację programu LIFE, realizowanego w latach wcześniejszych. LIFE+ to bardzo wymagający program, obejmujący różnorodne zagadnienia poczynając od ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, przez zmiany klimatu, ochronę powietrza, ochronę gleb i wód, przeciwdziałanie hałasowi, ochronę zdrowia aż po działania mające na celu wzrost świadomości społecznej w dziedzinie środowiska.

W latach 2014-2020, kontynuowany będzie program działań na rzecz środowiska i klimatu (LIFE+). Nowy program LIFE+ przewiduje ustanowienie dwóch podprogramów:

Podprogramu działań na rzecz środowiska obejmującego trzy obszary projektowe, czyli:

- ochronę środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- różnorodność biologiczną,

- zarządzanie i informację w zakresie środowiska.

Podprogramu działań na rzecz klimatu obejmującego trzy priorytety, czyli:

- łagodzenie skutków klimatycznych,
- dostosowywanie się do skutków zmiany klimatu,
- zarządzanie i informację w zakresie klimatu.

## 12.6. Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”

Program ten stanowi bezzwrotną pomoc finansową dla Polski, pochodzącą z trzech krajów Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu, będących jednocześnie członkami Europejskiego Obszaru Gospodarczego, tj. Norwegii, Islandii i Liechtensteinu.

Program operacyjny PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii” realizowany jest w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2009-2014. Celem tego planu jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie zużycia energii. Programem tym objęte są projekty, w ramach programu pn.: „Zmniejszenie produkcji odpadów i emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i ziemi” mające na celu modernizację lub odbudowę istniejących źródeł ciepła wraz z odnową procesu spalania lub korzystania z innych nośników energii. Dofinansowaniu nie podlegają projekty budowania nowych źródeł ciepła lub budowania/unowocześniania czy wymianie źródeł zastępczych czy awaryjnych a także projekty dotyczące współspalania węgla z biomasą. Pierwszeństwo natomiast mają projekty polegające na modernizacja źródeł ciepła o najwyższym wskaźniku obniżenia emisji dwutlenku węgla. Minimalna wartość ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> wynosi 100 000 Mg/rok.

## 12.7. Bank Ochrony Środowiska

Bank Ochrony Środowiska oferuje szerokie spektrum wsparcia w zakresie szeroko pojętej ekologii i ochrony środowiska. Za pośrednictwem banku można uzyskać kredyty na szereg różnorodnych działań w zakresie ochrony powietrza jak i na działania zmierzające do ograniczenia niskiej emisji. Istnieje również możliwość pozyskania kredytu z banków komercyjnych. Komercyjne kredyty bankowe na cele inwestycyjne - udzielane przez banki na warunkach rynkowych:

- konieczność wykazania opłacalności inwestycji w biznesplanie,
- wysokie koszty obsługi kredytu,
- samorządy postrzegane są jako podmioty o wysokiej zdolności kredytowej,
- zastosowanie – zwykle jako uzupełniające źródło finansowania inwestycji.

## 12.8. Fundusz Termomodernizacji i Remontów Banku Gospodarstwa Krajowego

Głównym celem Funduszu Termomodernizacji i Remontów jest pomoc finansowa dla Inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty

---

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Pomoc ta zwana odpowiednio: „premią termomodernizacyjną”, „premią remontową” stanowi źródło spłaty części zaciągniętego kredytu na realizację przedsięwzięcia lub remontu.

O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy:

- budynków mieszkalnych,
- budynków zbiorowego zamieszkania,
- budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych,
- lokalnej sieci ciepłowniczej,
- lokalnego źródła ciepła.

Z premii mogą korzystać wszyscy Inwestorzy, bez względu na status prawny, a więc np.: osoby prawne (np. spółdzielnie mieszkaniowe i spółki prawa handlowego), jednostki samorządu terytorialnego, wspólnoty mieszkaniowe, osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych. Premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych, których celem jest:

- zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zbiorowego zamieszkania oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych,
- zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do w/w budynków – w wyniku wykonania przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła,
- zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła,
- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji - z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii.

Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu energetycznego i jego pozytywna weryfikacja przez BGK.

Od 2009 r. wartość przyznawanej premii termomodernizacyjnej wynosi 20% wykorzystanego kredytu, nie więcej jednak niż 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.

Premia remontowa

O premię remontową mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy budynków wielorodzinnych, których użytkowanie rozpoczęto przed dniem 14 sierpnia 1961 r.

Premia remontowa przysługuje wyłącznie:

- osobom fizycznym,
- wspólnotom mieszkaniowym z większościovym udziałem osób fizycznych,
- spółdzielniom mieszkaniowym,

- towarzystwom budownictwa społecznego.

Premia remontowa przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć remontowych związanych z termomodernizacją budynków wielorodzinnych, których przedmiotem jest:

- remont tych budynków,
- wymiana okien lub remont balkonów (nawet, jeśli służą one do wyłącznego użytku właścicieli lokali),
- przebudowa budynków, w wyniku której następuje ich ulepszenie,
- wyposażenie budynków w instalacje i urządzenia wymagane dla oddawanych do użytkowania budynków mieszkalnych, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu remontowego i jego pozytywna weryfikacja przez BGK.

Premia remontowa stanowi 20% kwoty kredytu wykorzystanego na realizację przedsięwzięcia remontowego, jednak nie więcej niż 15% poniesionych kosztów przedsięwzięcia.

### 13. Zestawienie działań Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Jako rok bazowy, zgodnie z wytycznymi Poradnika SEAP, przyjęto rok 2014, gdyż tylko dla niego możliwym jest zgromadzenie rzetelnych danych dotyczących zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub>.

Kluczowe wskaźniki monitorowania dotyczą:

- poziomu redukcji emisji CO<sub>2</sub> w stosunku do lat poprzednich (2014, jako możliwego do inwentaryzacji),
- poziomu redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do przyjętego roku bazowego.
- udziału energii wyprodukowanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych w ogólnej produkcji energii.

W poniższych tabelach zestawiono wszystkie proponowane działania, które posłużą do osiągnięcia celów ekologicznych do roku 2020. Ze względu na ograniczone możliwości finansowe Gminy Wielopole Skrzyńskie i możliwe zmiany w potencjalnym poziomie zewnętrznego finansowania konkretnych inwestycji na potrzeby niniejszego Planu założono dwa warianty możliwych do podjęcia działań: wariant optymalny i wariant minimum. Wariant minimum (w tabeli wyróżniony kolorem beżowym) zawiera inwestycje o charakterze priorytetowym. Wariant optymalny możliwy jest do realizacji w całości jedynie pod warunkiem uzyskania finansowania z zewnątrz w maksymalnej zakładanej wysokości.

Tabela 25: Lista zadań – wariant optymalny (opracowanie własne)

Nr	Nazwa projektu	Nakłady ogółem	Nakłady Gminy	Roczna oszczędność energii (MWh/rok)	Roczne zmniejszenie emisji (Mg CO <sub>2</sub> /rok)	Roczne zmniejszenie emisji (%)
1.1.	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	170000	25500	35	7	25

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

1.2.	Termomodernizacja budynku byłego przedszkola (obecnie WTZ) w Wielopolu Skrzyńskim	40000	6000	5	1	25
1.3.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Wielopolu Skrzyńskim	230000	34500	630	127	25
1.4.	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia i apteki w Wielopolu Skrzyńskim	67000	10050	50	10	25
1.5.	Termomodernizacja budynku Filii GOKIW w Brzezinach	41000	6150	4	1	25
1.6.	Termomodernizacja budynku OSP w Gliniku	63000	9450	3	1	25
1.7.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Broniszowie	95000	14250	42	8	25
1.8.	Termomodernizacja budynku Filii GOKIW w Broniszowie	59500	8925	3	1	25
1.9.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Nawsiu	133000	19950	40	8	25
1.10.	Termomodernizacja budynku Filii GOKIW w Nawsiu	48000	7200	9	2	25
1.11.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i wymiana źródeł ciepła (projekt koordynowany przez gminę)	880000	17600	160	25	0,2
1.12.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i wymiana źródeł ciepła (inwestycje indywidualne)	1100000	0	200	31	0,3
2.1.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	160000	24000	20	24	63
2.2.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku byłego przedszkola (obecnie WTZ) w Wielopolu Skrzyńskim	80000	12000	10	12	69
2.3.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Filii GOKIW w Brzezinach	80000	12000	10	12	57
2.4.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku OSP w Gliniku	24000	3600	3	4	88
2.5.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Filii GOKIW w Broniszowie	17000	2550	2	2	74
2.6.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Filii GOKIW w Nawsiu	80000	12000	10	12	94
2.7.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku GOKIW w Wielopolu Skrzyńskim	80000	12000	10	12	56
3.1.	Modernizacja instalacji CO w budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	260000	39000	21	4	15
3.2.	Modernizacja instalacji CO w budynku Ośrodka Zdrowia i apteki w Wielopolu Skrzyńskim	212000	31800	10	2	5
4.1.	Modernizacja oświetlenia drogowego w Wielopolu Skrzyńskim	179000	26850	9	11	61
4.2.	Modernizacja oświetlenia drogowego w Gliniku	112000	16800	6	7	61
5.1.	Realizacja działań edukacyjnych i promocyjnych w zakresie oszczędzania i efektywnego korzystania z energii	150000	150000	0	0	b/d
5.2.	Realizacja idei wzorcowej roli sektora publicznego w zakresie oszczędnego gospodarowania energią	0	0	0	0	b/d
6.1.	Rozwój instalacji prosumenckich - przedsiębiorcy	100000	0	4	1	4
6.2.	Rozwój instalacji prosumenckich - mieszkańcy	200000	0	8	3	0,1
7.1.	Realizacja działań edukacyjnych w zakresie ekonomicznej jazdy samochodem	20000	20000	50	12	0,4
	Razem:	4680500	522175	1354	340	
	Koszt jednostkowy			3457	13770	

**Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie**

Realizacja zadań wyszczególnionych w powyższej tabeli umożliwi osiągnięcie następujących oszczędności w zużyciu energii i emisji dwutlenku węgla w podziale na sektory:

Tabela 26: Szacowane efekty – wariant optymalny (opracowanie własne)

Sektor	2014	cel 2020 (procentowy)	cel 2020 (nominalny)
	MWh	%	MWh
Całkowite zużycie energii	87451	1,55%	1354
sektor publiczny	67023	1,37%	917
sektor mieszkaniowy	6279	5,86%	368
sektor przemysłowy	373	1,07%	4
oświetlenie ulic i placów	118	12,68%	15
transport publiczny i prywatny	13658	0,37%	50
	Mg CO <sub>2</sub>	%	Mg CO <sub>2</sub>
Całkowita emisja Mg CO <sub>2</sub>	17298	1,96%	340
sektor publiczny	12100	2,06%	250
sektor mieszkaniowy	1521	3,86%	59
sektor przemysłowy	34	3,99%	1
oświetlenie ulic i placów	141	12,68%	18
transport publiczny i prywatny	3502	0,35%	12

Zakładając wariant optymalny, możliwa do osiągnięcia sumaryczna roczna redukcja zużycia energii w roku 2020 wynosi ok. 1350 MWh, tj. 1,55% w stosunku do roku 2014, co w konsekwencji prowadzi do zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> o 340 Mg, tj. niemal 2% wielkości emisji w roku bazowym.

W poniższej tabeli zaprezentowano działania określone jako plan minimum.

Tabela 27: Lista zadań – wariant minimum (opracowanie własne)

Nr	Nazwa projektu	Nakłady ogółem	Nakłady Gminy	Roczna oszczędność energii (MWh/rok)	Roczne zmniejszenie emisji (Mg CO <sub>2</sub> /rok)
1.1.	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	170000	25500	35	7
1.2.	Termomodernizacja budynku byłego przedszkola (obecnie WTZ) w Wielopolu Skrzyńskim	40000	6000	5	1
1.3.	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Wielopolu Skrzyńskim	230000	34500	630	127
1.7	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Broniszowie	95000	14250	42	8



**Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie**

2.1	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	160000	24000	20	24
2.2	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynku byłego przedszkola (obecnie WTZ) w Wielopolu Skrzyńskim	80000	12000	10	12
3.1	Modernizacja instalacji CO w budynku Urzędu Gminy w Wielopolu Skrzyńskim	308000	46200	21	4
4.1	Modernizacja oświetlenia drogowego w Wielopolu Skrzyńskim	179000	26850	9	11
5.1	Realizacja działań edukacyjnych i promocyjnych w zakresie oszczędzania i efektywnego korzystania z energii	150000	150000	0	0
5.2	Realizacja idei wzorcowej roli sektora publicznego w zakresie oszczędnego gospodarowania energią	0	0	0	0
6.1	Rozwój instalacji prosumenckich - przedsiębiorcy	100000	0	4	1
6.2	Rozwój instalacji prosumenckich - mieszkańcy	200000	0	8	3
7.1	Realizacja działań edukacyjnych w zakresie ekonomicznej jazdy samochodem	20000	20000	50	12
	<b>Razem:</b>	<b>1732000</b>	<b>359300</b>	<b>834</b>	<b>199</b>
	<b>Koszt jednostkowy</b>			<b>2077</b>	<b>8723</b>

Tabela 28: Szacowane efekty – wariant minimum (opracowanie własne)

Sektor	2014	cel 2020 (procentowy)	cel 2020 (nominalny)
	MWh	%	MWh
Całkowite zużycie energii	87451	0,95%	834
sektor publiczny	67023	1,14%	763
sektor mieszkaniowy	6279	0,13%	8
sektor przemysłowy	373	1,07%	4
oświetlenie ulic i placów	118	7,61%	9
transport publiczny i prywatny	13658	0,37%	50
	Mg CO <sub>2</sub>	%	Mg CO <sub>2</sub>
Całkowita emisja Mg CO <sub>2</sub>	17298	1,15%	199
sektor publiczny	12100	1,52%	184
sektor mieszkaniowy	1521	0,18%	3
sektor przemysłowy	34	3,99%	1
oświetlenie ulic i placów	141	7,61%	11
transport publiczny i prywatny	3502	0,35%	12



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

Realizacja zadań z planu minimum pozwoli Gminie Wielopole Skrzyńskie ograniczyć całkowite zużycie energii w roku 2020 o 0,95% (834 MWh) i zmniejszyć emisję dwutlenku węgla o ok. 200 Mg, co stanowi 1,15% emisji w roku bazowym. Zgodnie z planem minimum celem działań określić można zeroemisyjny wzrost gospodarczy (zakładający brak wzrostu emisji dwutlenku węgla).

Weryfikacja i sprawozdania z realizacji Planu oparte będą na danych zawartych w:

- a) bazowej inwentaryzacji emisji,
- b) zmianach emisji wywołanych inwestycjami, w tym na podstawie:
  - audytów energetycznych (obowiązkowych dla inwestycji komunalnych),
  - świadectwach energetycznych,
  - danych szacunkowych przedstawianych przez inwestorów (zwłaszcza indywidualnych),
  - informacji o zainstalowanych odnawialnych źródłach energii
- c) kontrolnej inwentaryzacji emisji.

## 14. Literatura i źródła informacji

- Paolo Bertoldi, Damian Bornás Cayuela, Suvi Monni, Ronald Piers de Raveschoot PORADNIK „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
- Płonka Patrycja „Gromadzenie danych i opracowanie Planu działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
- Pakiet klimatyczno – energetyczny
- Strategia zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego Unii Europa 2020,
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady odnośnie stawianych celów w zakresie gospodarki niskoemisyjnej,
- Plan działania w celu poprawy efektywności energetycznej we Wspólnocie Europejskiej,
- Europejski Program Zapobiegający Zmianie Klimatu,
- Zielona Księga Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego,
- Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa 2020 r.,
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej,
- Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,
- Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007 - 2020 roku,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego,
- Program Ochrony Powietrza dla Strefy Miasto Rzeszów
- Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego (Rzeszów, 2013)
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Projektu Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 r.,
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Projektów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wielopole Skrzyńskie na lata 2010 – 2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2020”,
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Projektu Aktualizacji Strategii Województwa Podkarpackiego na lata 2007 – 2020,
- Komunikat o sytuacji społeczno – gospodarczej Województwa Podkarpackiego we wrześniu 2014 r.,
- Strategia Rozwoju Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego na lata 2010 – 2020,
- Partnerska Strategia Zarządzania Zmianą Gospodarczą Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego na lata 2014 – 2020
- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wielopole Skrzyńskie (Rzeszów, 2004 r.)
- Program Ochrony środowiska dla Gminy Wielopole Skrzyńskie (Rzeszów, 2009 r.)



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Wraz z Działaniami Towarzyszącymi dla Gminy Wielopole Skrzyńskie

---

- Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Wielopole Skrzyńskie na lata 2015-2022,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Wielopole Skrzyńskie na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2020
- Ekspertyza dotycząca możliwości realizacji inwestycji: „Budowa oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wielopole Skrzyńskie w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP)”
- Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych w Gminie Wielopole Skrzyńskie na lata 2014 – 2020
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2014, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Gmina Wiejska Wielopole Skrzyńskie
- Bank Danych Lokalnych GUS,
- Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,
- Ogólnodostępne strony internetowe.