

U C H W A Ł A NR 17/167/16
RADY MIEJSKIEJ W MAŁOGOSZCZU
Z DNIA 29 GRUDNIA 2016 R.

w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz”.

Na podstawie art.18 ust.1 oraz w związku z art.7 ust.1 pkt 1, 3 i 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r., poz.446, 1579) Rada Miejska uchwala, co następuje :

§ 1.

Przyjmuje się „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Traci moc uchwała Nr 11/103/16 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 lutego 2016 roku w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz”.

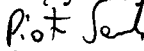
§ 3.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Małogoszcz.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miejskiej


Piotr Sanek

Uzasadnienie

Przedmiotowy Plan został zrealizowany przy udziale dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, na podstawie umowy nr 291/15 z dnia 4.12.2015 r.

Konieczność opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wiąże się z ratyfikowanym przez Polskę Protokołem z Kioto oraz przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku pakietem klimatyczno-energetycznym, które skutkują szeregiem obowiązków, w szczególności koniecznością redukcji emisji gazów cieplarnianych i zużycia energii, a także zwiększenia udziału wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, którego celem jest określenie wizji rozwoju gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, pozwalającej osiągnąć korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne.

Rada Miejska podjęła Uchwałę Nr 11/103/16 w dniu 26 lutego 2016r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz”. Jednak ze względu na potrzebę wprowadzenia zmian zalecanych przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach gmina zleciła opracowanie nowego projektu Planu.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz został opracowany i stanowi załącznik do niniejszej uchwały. W szczególności w Planie tym wprowadzono zmiany dotyczące następujących kwestii: harmonogramu rzeczowo-finansowego działań: wskazano zadania zrealizowane od roku 2010, podzielono zadania na zaplanowane oraz potencjalne, w związku z tym uległy zmianie cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, które sformułowano zgodnie z wymogami Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska. Zostały również uszczegółowione zapisy dotyczące struktur koordynujących realizację Planu w gminie.

W związku z powyższym podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.



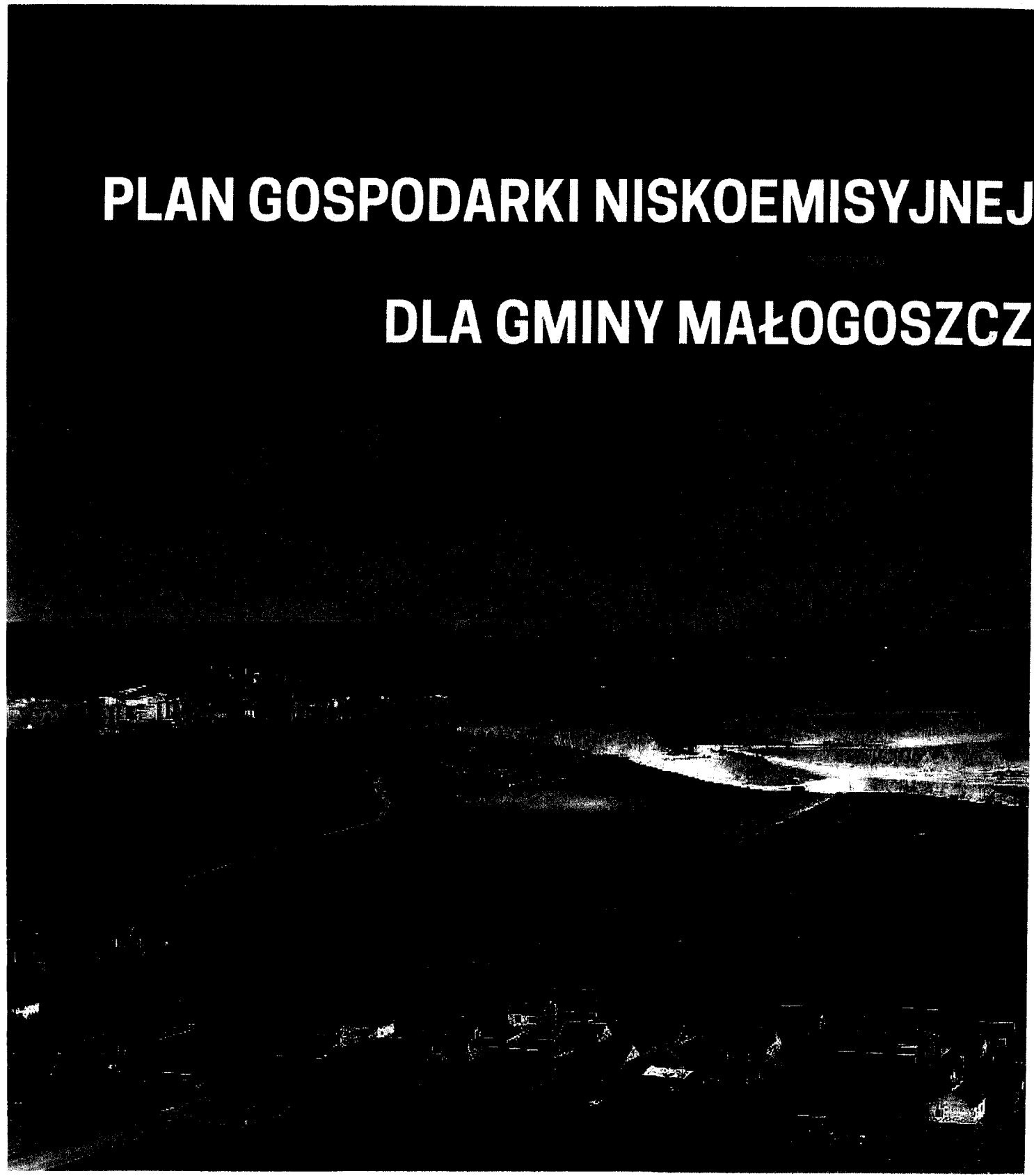
Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Załącznik do uchwały nr 17/167/16
Rady Miejskiej w Małogoszczu
z dnia 29 grudnia 2016 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY MIEJSKIEJ

Piotr Sańch
Piotr Sańch

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY MAŁOGOSZCZ





WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz wykonano na podstawie umowy nr 1/2015. Dokument ten jest zgodny z zakresem określonym w umowie oraz z dostępnymi wytycznymi w zakresie zawartości planów gospodarki niskoemisyjnej

Zamawiający:

Gmina Małogoszcz

Wykonawca:

Consus Carbon Engineering Sp. z o. o.

Zespół autorów pod kierownictwem mgr Tomasza Pawelec:

mgr inż. Gabriela Cieślik

mgr inż. Klaudia Jarosz

mgr inż. Paulina Kępka

mgr inż. Katarzyna Myślińska



Przy współpracy:

Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Małogoszcz, grudzień 2016 r.



WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



Spis treści

1. STRESZCZENIE DLA DECYDENTÓW	7
2. SKRÓTY I DEFINICJE	13
3. WSTĘP	15
4. OGÓLNA STRATEGIA	17
4.1. CELE OGÓLNE I SZCZEGÓLNE	23
4.2. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO	24
4.2.1. <i>Struktura demograficzna</i>	25
4.2.2. <i>Gospodarka</i>	27
4.2.3. <i>Budownictwo</i>	28
4.2.4. <i>Energetyka</i>	29
4.2.5. <i>Transport</i>	33
4.2.6. <i>Gospodarka komunalna</i>	37
4.2.7. <i>Jakość powietrza</i>	40
4.2.8. <i>Formy ochrony przyrody</i>	44
5. WYNIKI INWENTARYZACJI CO₂	45
5.1. METODOLOGIA	45
5.1.1. <i>Zakres i granice inwentaryzacji</i>	45
5.1.2. <i>Źródła danych</i>	46
5.1.3. <i>Wskaźniki emisji</i>	47
5.2. WYNIKI	47
5.3. SCENARIUSZ BAU - KONTYNUACJA OBECNYCH TRENDÓW	51
6. ANALIZA SWOT	53
7. IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH	56
7.1. BUDOWNICTWO	56
7.2. ENERGETYKA	57
7.3. TRANSPORT	59
7.4. INFORMACJA, EDUKACJA I NISKOEMISYJNE ZARZĄDZANIE GMINĄ	60
8. DZIAŁANIA W PERSPEKTYWIE KRÓTKOTERMINOWEJ, ŚREDNIOTERMINOWEJ I DŁUGOTERMINOWEJ	61
8.1. STRATEGIA, CELE I ZOBOWIĄZANIA	61
8.1.1. <i>Strategia długoterminowa</i>	61
8.1.2. <i>Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020</i>	63
8.2. METODYKA SZACOWANIA EFEKTÓW EKOLOGICZNYCH I KOSZTÓW ZADAŃ	80
8.3. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	81



9.	ASPEKTY ORGANIZACYJNE I FINANSOWE ORAZ MONITORING PGN	82
9.1.	KOORDYNACJA I STRUKTURY ORGANIZACYJNE PRZEZNACZONE DO REALIZACJI PGN	82
9.2.	ZASOBY LUDZKIE.....	83
9.3.	ZAANGAŻOWANE STRONY – WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI	83
9.4.	BUDŻET I PRZEWIDZIANE FINANSOWANIE	86
9.5.	SYSTEM MONITORINGU I EWALUACJI.....	86
9.5.1.	<i>Raportowanie.....</i>	<i>88</i>
9.5.2.	<i>Ocena realizacji.....</i>	<i>88</i>
9.5.3.	<i>Procedura aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej</i>	<i>88</i>
9.5.4.	<i>Środki na monitoring i ocenę realizacji PGN</i>	<i>89</i>
9.5.5.	<i>Wskaźniki monitorowania PGN</i>	<i>89</i>
10.	PODSUMOWANIE	90
11.	SPIS TABEL.....	92
12.	SPIS RYSUNKÓW	93
13.	LITERATURA I ŹRÓDŁA.....	94
14.	ZAŁĄCZNIKI	96



1. STRESZCZENIE DLA DECYDENTÓW

Wprowadzenie

Jak wskazują zapisy Protokołu z Kioto, a także dyrektywy i strategii Unii Europejskiej, Polska jest zobowiązana do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Działania wynikające ze strategii „Europa 2020” są związane z:

- ograniczeniem redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z roku 1990;
- zwiększeniem do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych (w Polsce obowiązuje 15%);
- dążeniem do wzrostu efektywności wykorzystania energii o 20%.

Efektom tych działań ma być dążenie do zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, w tym podejmowanie inwestycji w edukację, badań naukowych i innowacji, przesunięcie akcentu na gospodarkę niskoemisyjną, efektywne korzystanie z zasobów oraz nacisk na zapewnienie nowych miejsc pracy i ograniczenie ubóstwa. Każda gmina (w miarę swoich możliwości i indywidualnego charakteru) powinna dążyć do wypełnienia wymienionych celów, obowiązujących obligatoryjnie w skali kraju. Spełnienie tego obowiązku jest w gminach realizowane przez przystąpienie do opracowania Planu gospodarki niskoemisyjnej.

W 2008 roku została przyjęta dyrektywa CAFE, regulująca normowanie stężeń występujących zanieczyszczeń w powietrzu. W Polsce wprowadzono ją do obowiązującego prawa ustawą Prawo Ochrony Środowiska. Plany gospodarki niskoemisyjnej zawierają działania, które przyczyniają się także do ograniczenia emisji zanieczyszczeń innych niż dwutlenek węgla (np. pyły, benzo(a)piren, tlenki siarki, tlenki azotu).

Istota Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz (dalej: PGN) wyznacza kierunki działań przyczyniających się do niskoemisyjnego rozwoju gospodarczego gminy w perspektywie do roku 2020. Strategia ta określa zadania, których wykonanie sprzyja przede wszystkim zmniejszeniu zużycia energii i paliw na obszarze gminy oraz do poprawie jakości powietrza na jej terenie. W związku z powyższym, oprócz niskoemisyjnego rozwoju gospodarczego gminy, zmniejszenia zużycia paliw i związanych z tym oszczędności energii, dzięki realizacji PGN nastąpi poprawa jakości powietrza, która pozytywnie wpłynie na warunki życia i rozwoju mieszkańców gminy.

W zakres PGN wchodzi wyznaczenie ogólnej strategii, określenie celu głównego oraz celów szczegółowych, do których realizacji będzie dążyła Gmina Małogoszcz, a także opis stanu istniejącego (bazowego) gminy, analiza SWOT w kontekście niskoemisyjnego rozwoju gospodarczego gminy, identyfikacja obszarów problemowych w gminie, wykonanie bazowej inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń dla wybranego roku (w tym przypadku: 2010), zaplanowanie zestawu działań, które mają zostać wdrożone w Gminie Małogoszcz, aby spełnić obrane cele, także opis aspektów organizacyjnych, finansowych oraz sposobu monitorowania i raportowania efektów realizacji PGN. W kolejnych akapitach opisano wyżej wymienione części dokumentu.

Cel i zakres opracowania

Cel ogólny niniejszego dokumentu PGN to: redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego o 7,7%.

Wyznaczone cele szczegółowe na poziomie lokalnym dla Gminy Małogoszcz wpisują się w cel ogólny:



- Cel szczegółowy 1: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 o 7,7% (3 307 MgCO₂/rok) w stosunku do roku bazowego;
- Cel szczegółowy 2: zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku o 5,3% (7 821 MWh) w stosunku do roku bazowego;
- Cel szczegółowy 3: zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku w zużyciu energii o 1,07 punktów procentowych (1 574 MWh/rok);
- Cel szczegółowy 4: osiągnięcie redukcji emisji PM10: 9,082 Mg/rok i B(a)P 7,558 kg/rok.

Dokument PGN stanowi podstawę do ubiegania się o środki unijne i krajowe na realizowane zadania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Jednym z głównych źródeł finansowania jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego. Wpisanie zadań do Planu gospodarki niskoemisyjnej umożliwi ubieganie się o ich dofinansowanie.

Założone w Planie cele oraz działania odnoszące się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji na terenie Gminy Małogoszcz, są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym obowiązującymi Gminę Małogoszcz.

Charakterystyka stanu istniejącego

W charakterystyce stanu istniejącego opisano strukturę i tendencje demograficzne gminy, obszar gospodarki, budownictwa, energetyki (z wyróżnieniem: ciepłownictwa, elektroenergetyki, gazownictwa, oświetlenia publicznego i odnawialnych źródeł energii), transportu (drogowy, zbiorowy, kolejowy, niezmotoryzowany oraz multimodalność), gospodarki komunalnej (w tym: gospodarka odpadami i gospodarka wodno-ściekowa) oraz jakości powietrza na terenie Gminy Małogoszcz. Przeprowadzona analiza stanu istniejącego pozwoliła na wskazanie głównych obszarów problemowych w gminie oraz na zaplanowanie działań, których realizacja przełoży się na poprawę warunków w gminie.

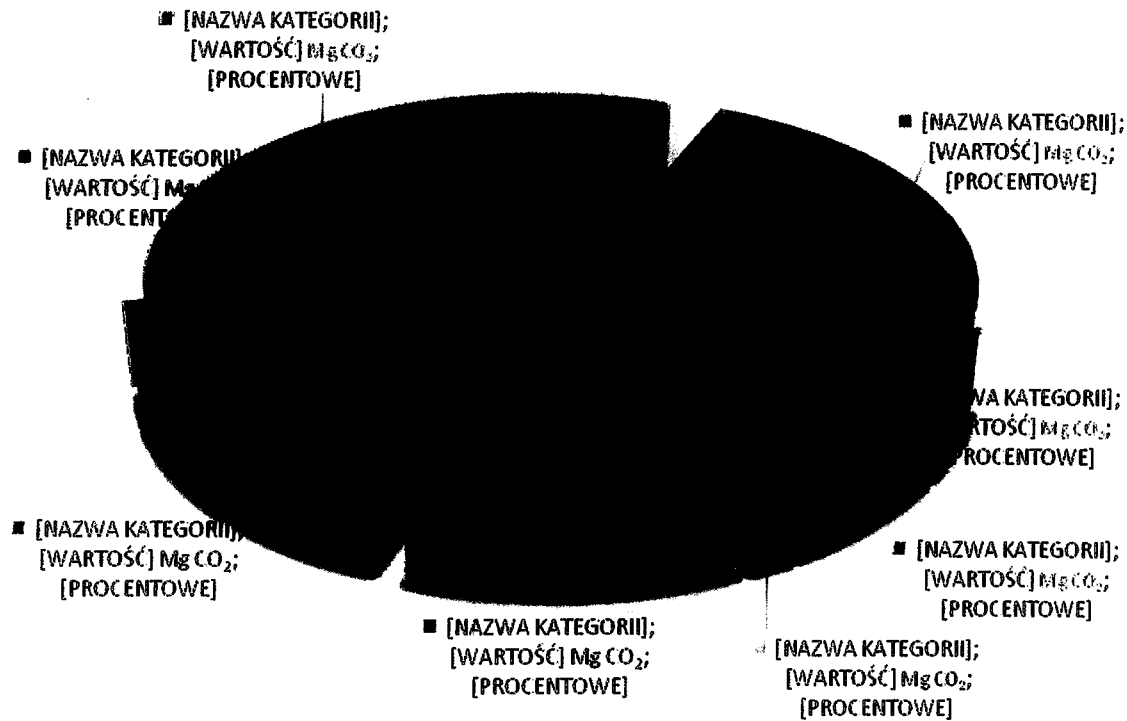
Wyniki inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych

W ramach opracowania PGN niezbędne było określenie szacunkowej wielkości emisji i zużycia energii na obszarze gminy w roku bazowym. Jako rok bazowy wybrano rok 2010, ze względu na dostępność wymaganych danych. Na podstawie inwentaryzacji określono końcowe zużycie energii na terenie Gminy w 2010 roku, które wyniosło 146 616 MWh, co przyczyniło się do emisji dwutlenku węgla w ilości 42 948 Mg. Średnia wartość emisji CO₂ na jednego mieszkańca to 3,63 Mg. Podsumowanie przeprowadzonych obliczeń przedstawiają zamieszczone poniżej tabele i rysunki. Oszacowanie wielkości emisji wykonano na podstawie danych pozyskanych od jednostek gminnych, przedsiębiorstw energetycznych, danych statystycznych i innych zestawionych szczegółowo w dalszej części dokumentu, a także przy wykorzystaniu wskaźników emisji. Wyniki inwentaryzacji zostały szczegółowo przedstawione i opisane w rozdziale 5.

Tabela 1.1 Wielkość zużycia energii i emisji CO₂ w podziale na sektory

Sektor	Wartość	Procent	Wartość	Procent
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1 650	3,8%	4 554	3,1%
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	6 114	14,2%	19 695	13,4%
Budynki mieszkalne	20 991	48,9%	66 668	45,5%
Komunalne oświetlenie publiczne	400	0,9%	481	0,3%
Transport prywatny i komercyjny	13 793	32,1%	55 218	37,7%
Suma	42 948	100,0%	146 616	100,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

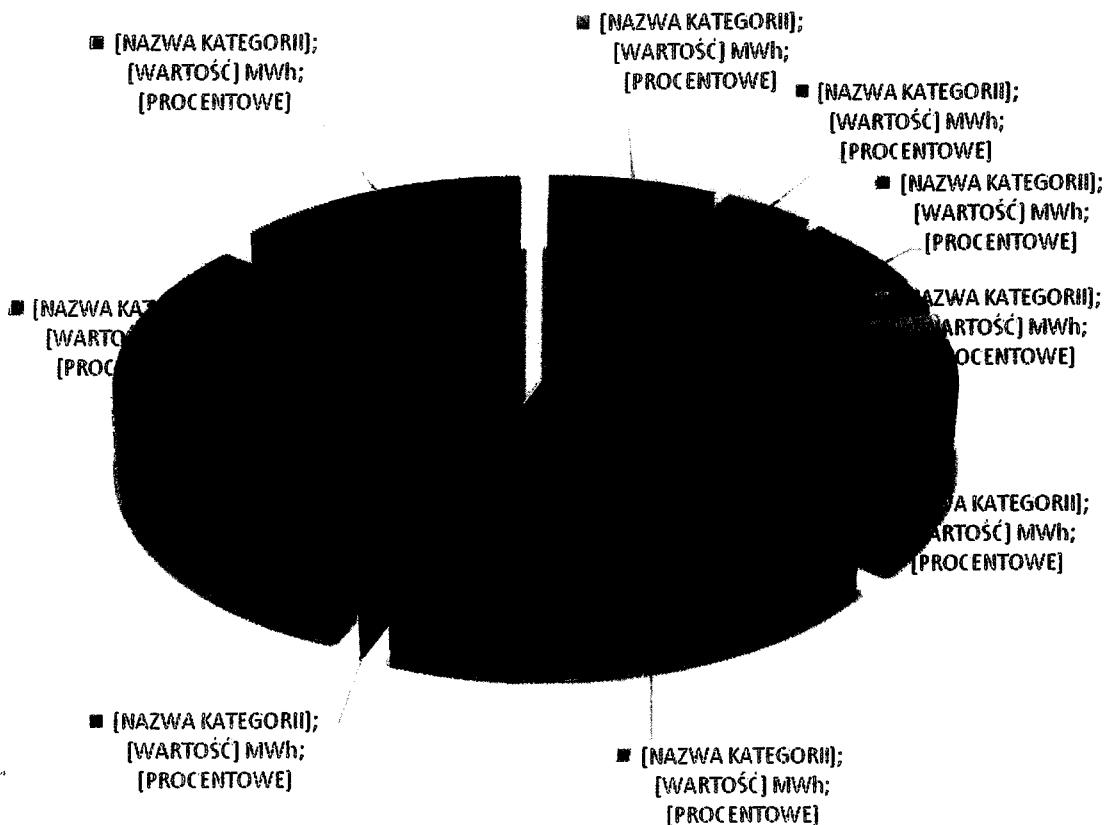
Rysunek 1.1. Wielkość emisji CO₂ w Gminie Małogoszcz w podziale na sektory

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

Tabela 1.2 Wielkość emisji CO₂ w Gminie Małogoszcz według nośników energii

Emisja	Energia	Wartość	Procent	Energia	Procent
Energia elektryczna		12 154	8,3%	10 106	23,5%
Ciepło sieciowe		6 562	4,5%	2 244	5,2%
Gaz ciekły		13 399	9,1%	3 011	7,0%
Olej opałowy		2 239	1,5%	617	1,4%
Olej napędowy		18 939	12,9%	5 000	11,6%
Benzyna		28 750	19,6%	7 101	16,5%
Węgiel brunatny		0	0,0%	0	0,0%
Węgiel kamienny		43 653	29,8%	14 869	34,6%
Inna biomasa		20 920	14,3%	0	0,0%
Suma		146 616	100%	42 948	100,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

Rysunek 1.2 Wielkość emisji CO₂ w Gminie Małogoszcz według nośników energii

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

Na podstawie inwentaryzacji wykonanej dla roku 2010 sporządzono prognozę emisji z zachowaniem obecnych trendów. Prognozowana wielkość emisji w roku 2020 wynosi 46 473 Mg CO₂, a końcowe zużycie energii 160 755 MWh.

Identyfikacja obszarów problemowych

Identyfikacja obszarów problemowych została oparta na wnioskach z analizy stanu obecnego, wyników inwentaryzacji emisji oraz analizy SWOT (rozdziały 0, 5 i 6).



Główne kierunki działań dotyczące budownictwa i mieszkalnictwa, których realizacja pozwala na poprawę stanu obecnego, to:

- Realizacja działań w zakresie termomodernizacji oraz wymiany ogrzewania na sprawniejsze i efektywne;
- Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i prywatnych;
- Działania miękkie w zakresie efektywności energetycznej i kształtowania właściwych wzorców konsumpcji.

Główne kierunki działań w transporcie, dzięki którym zmniejszy się emisja zanieczyszczeń, zużycie energii i paliw, to:

- Modernizacja dróg oraz ścieżek rowerowych;
- Rozwój komunikacji publicznej;
- Prowadzenie działań organizacyjnych, sprzyjających ograniczeniu emisji.

Główne kierunki działań, które przyczyniają się do poprawy jakości powietrza w obszarze energetyki, to:

- Ograniczenie emisji z systemów grzewczych;
- Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych oraz ciepłowniczych;
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Działania zaplanowane na lata 2015 – 2020

W załączniku II do opracowania przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych do roku 2020 realizowanych przez gminę, jednostki gminne oraz interesariuszy zewnętrznych. W PGN wskazano również priorytetowe obszary działań niezbędne do osiągnięcia celów. Poszczególne działania zostały dobrane na podstawie analizy SWOT wykonanej w dokumencie, określonych obszarów problemowych gminy oraz wyników bazowej inwentaryzacji emisji.

Działania przewidziane do realizacji przez Gminę Małogoszcz zestawiono w harmonogramie rzeczowo-finansowym (załącznik II do opracowania). Zostały one usystematyzowane ze względu na obszar, którego dotyczą. Każde działanie posiada dokładną charakterystykę, zawierającą szacunkową redukcję emisji dwutlenku węgla, szacunkową redukcję zużycia energii, koszt, okres realizacji, podmiot odpowiedzialny za realizację, źródło finansowania, wskaźnik realizacji oraz opis.

Aspekty organizacyjne i finansowe

Ponieważ Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem przekrojowym, obejmującym wiele dziedzin funkcjonowania gminy, konieczna jest jego koordynacja i monitoring realizacji. Zasadnym jest, aby koordynację nad realizacją Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz objął Energetyk Gminny. Powołanie wspomnianego stanowiska jest potrzebne z punktu widzenia realizacji i aktualizacji dokumentu – powinna je zająć osoba, która posiada odpowiednie kompetencje i wiedzę pozwalającą na rzetelne monitorowanie rezultatów oraz ewentualną ewaluację PGN.

Dla każdego działania określono planowane źródła finansowania. Wskazano również dostępne obecnie źródła spoza budżetu Gminy. Szczegółowy opis dostępnych metod finansowania przedstawia Załącznik III.

PGN będzie podlegał monitoringowi i raportowaniu zgodnie z Procedurą monitorowania i oceny opisaną w rozdziale 9.5.



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Podsumowanie

Działania przewidziane do realizacji na lata 2015 – 2020 pozwolą na redukcję zużycia energii w gminie o 7 821 MWh, wzrost produkcji energii z OZE o 1 574 MWh i na ograniczenie emisji o 3 307 Mg CO₂. Redukcja emisji PM10 wyniesie 9,082 Mg a benzo(a)pirenu 7,558 kg. Realizacja działań wymaga nakładów finansowych rzędu 27,42 mln zł (wszystkie zaangażowane strony, koszty szacunkowe). Pozwoli to na realizację założonych celów.



2. SKRÓTY I DEFINICJE

Skrot	Rozwinięte
BEI	Bazowa inwentaryzacja emisji
BAU	Biznes jak zwykle (ang. business as usual)
CAFE	Dyrektywa Clean Air for Europe
Ecodriving	Zasady ekonomicznej jazdy samochodem
GHG	Gazy cieplarniane (ang. Greenhouse Gases)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
IMiGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
RPOWŚw	Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NPRGN	Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
OZE	Odnawialne źródła energii
PASr	Paliwo alternatywne, które jest wytwarzane poprzez rozdrobnienie odpadów takich jak: papier, folia, szmaty, tekstylia, opakowania z plastiku, taśmy, czyściwa, kable, które są często zanieczyszczone farbami, olejami, smarami, itp.
PASi	Paliwo alternatywne, które jest wytwarzane na drodze zmieszania trocin lub pyłu tytoniowego z odpadami takimi jak: farby, lakiery, ziemie okrzemkowe, itp.
PDK	Plan działań krótkoterminowych
PGN	Plan gospodarki niskoemisyjnej
POP	Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego
PSG	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
P+R	Park & Ride – Parkuj i jedź
PV	Panele fotowoltaiczne (ang. photovoltaics)
UE	Unia Europejska
URE	Urząd Regulacji Energetyki
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach
WPI	Wieloletni Plan Inwestycyjny

deka (da) = 10^1 = dziesięć

kilo (k) = 10^3 = tysiąc

mega (M) = 10^6 = milion

giga (G) = 10^9 = miliard

tera (T) = 10^{12} = bilion

peta (P) = 10^{15} = biliard

mb = metr bieżący

g = gram

W = wat

kWh = kilowatogodzina

MWh = megawatogodzina (tysiąc kilowatogodzin)

MJ = megadžul = tysiąc kJ

GJ = gigadžul = milion kJ



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

TJ = teradžul = miliard kJ
toe = tona oleju ekwiwalentnego



3. WSTĘP

Główne cele planu gospodarki niskoemisyjnej

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz (dalej: PGN) ma przyczynić się do osiągnięcia celów, które zostały określone w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020. Jego głównym celem jest przejście na gospodarkę niskoemisyjną oraz poprawa stanu środowiska jako całości, a przede wszystkim jakości powietrza. W zakres PGN wchodzi działania inwestycyjne i nieinwestycyjne w następujących sektorach:

- Budownictwo:
 - budynki, wyposażenia i urządzenia użyteczności publicznej (komunalne);
 - budynki, wyposażenia i urządzenia usługowe (niekomunalne);
 - budynki mieszkalne.
- Energetyka:
 - dystrybucja ciepła, energii elektrycznej i gazu ziemnego;
 - oświetlenie publiczne;
 - produkcja energii elektrycznej, energii i chłodu w instalacjach nie objętych EU ETS.
- Transport:
 - transport publiczny – komunikacja miejska;
 - transport gminny – pojazdy gminne;
 - transport prywatny i komercyjny, w tym transport samochodowy, komunikacja piesza i rowerowa, kolej.
- Informacja, edukacja, niskoemisyjne zarządzanie gminą i działania międzysektorowe:
 - informacja i edukacja;
 - zamówienia publiczne;
 - planowanie gminne.

Jako rok bazowy dla inwentaryzacji emisji ustalono rok 2010, co wynikało z dostępności dokumentów strategicznych i wiarygodności niezbędnych danych, umożliwiających określenie poziomu emisji. Wybrano rok inny niż zalecany (1990), ponieważ dla tego roku nie dysponowano wiarygodnym kompletem danych, na podstawie których można oszacować emisję.

Plan gospodarki niskoemisyjnej ma przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

W hierarchii dokumentów strategicznych PGN wpisuje się jako strategia, opracowywana przez jednostkę samorządu terytorialnego, na określony horyzont czasowy, a więc dokument trzeciego szczebla. Oznacza to, że wymagana jest jego zgodność ze wszystkimi dokumentami na wyższych szczeblach, w tym z długookresowymi horyzontalnymi dokumentami strategicznymi oraz strategiami średniookresowymi. Istotne jest także uwzględnienie dokumentów czwartego



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

szczebla, tj. programów operacyjnych i krajowych, których horyzont czasowy wynosi od 1 roku do kilku lat, ale nie dłużej niż horyzont ŚSRK lub odpowiedniej strategii rozwoju (Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski, 2009).



4. OGÓLNA STRATEGIA

Strategia „Europa 2020”

Strategia „Europa 2020” określa drogę wzrostu Unii Europejskiej na lata 2011-2020 w kierunku inteligentnej i zrównoważonej gospodarki sprzyjającej włączeniu społecznemu. UE wyznaczyła konkretny plan, obejmując cele w zakresie zmian klimatu, które należy osiągnąć do 2020 roku.

Cele unijne, tzw. Pakiet „3x20”:

1. zmniejszenie o 20% emisji gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.;
2. zwiększenie o 20% udziału energii odnawialnej w finalnej konsumpcji energii (dla Polski 15%);
3. zwiększenie o 20% efektywności energetycznej, w stosunku do prognoz BAU na rok 2020.

Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu

Strategia Unii Europejskiej dotycząca adaptacji do zmian klimatu została opublikowana na portalu Komisji Europejskiej dnia 16 kwietnia 2014 r. Dokument zawiera wytyczne dla krajów członkowskich pomocne w tworzeniu strategii krajowych, a także główne cele i kierunki dla działań dostosowawczych, które powinny być podejmowane przez poszczególne państwa UE.

Strategia zwraca uwagę na konieczność podjęcia działań adaptacyjnych, przede wszystkim w miastach, jako obszarach o szczególnej wrażliwości na zmiany klimatu.

Dyrektywa CAFE (Clean Air for Europe)

Dyrektywa CAFE wprowadziła po raz pierwszy w Europie normowanie stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Normowanie określone jest w formie wartości docelowej i dopuszczalnej oraz odrębnego wskaźnika dla terenów miejskich.

18 grudnia 2013 r., w ramach Dyrektywy CAFE, przyjęto nowy pakiet dotyczący czystego powietrza, aktualizujący istniejące przepisy.

Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń określa Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 24 sierpnia 2012 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest zgodny z następującymi aktami prawnymi:

1. Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1515),
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz.1232 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1409),



6. Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2007 r. nr 50, poz. 331 z późn. zm.),
7. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. z 2011 r. Nr 94, poz. 551 z późn. zm.),
8. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r., poz. 1059, z późn. zm.).

PGN jest spójny także z dokumentami sporządzonymi na szczeblu wojewódzkim i lokalnym.

Dokument	Zakres spójności
Strategia „Europa 2020”	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie o 20% emisji gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.; • zwiększenie o 20% udziału energii odnawialnej w finalnej konsumpcji energii (dla Polski 15%); • zwiększenie o 20% efektywności energetycznej, w stosunku do prognoz BAU na rok 2020
Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój zielonej infrastruktury; • zapewnienie infrastruktury bardziej odpornej na zmiany klimatu;
Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe)	<ul style="list-style-type: none"> • poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń.
Karta Lipska na rzecz zrównoważonych miast	<ul style="list-style-type: none"> • promowanie zrównoważonej organizacji terytorialnej w oparciu o strukturę miejską; • wykorzystanie na większą skalę zintegrowanego podejścia do polityki rozwoju miejskiego • zwrócenie szczególnej uwagi na najuboższe dzielnice w kontekście miasta jako całości.

Cele i założenia niniejszego Planu są zgodne z następującymi dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym i regionalnym:

Dokument	Zakres spójności
Dokumenty krajowe	
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Przyjęta Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r.	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój gospodarki;
Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020, ŚSRK 2020) przyjęta Uchwałą Nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r.	<ul style="list-style-type: none"> • efektywne wykorzystanie energii i paliw przez poszczególne sektory gospodarki; • zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych oraz opartych na odnawialnych źródłach energii;
Umowa partnerstwa przyjęta przez Radę Ministrów z dnia 8 stycznia 2014 r.	<ul style="list-style-type: none"> • konieczność przejścia na gospodarkę niskowęglową i niskoemisyjną; • ograniczenie zużycia energii w sektorach na terenie gminy, • poprawa infrastruktury drogowej i wprowadzenie zasad zrównoważonego transportu;



Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020	<ul style="list-style-type: none">wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;przeciwdziałanie zmianom klimatu;zachowanie i ochrona środowiska;promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i zrównoważonego transportu;
Linia demarkacyjna ¹	<ul style="list-style-type: none">poprawa infrastruktury transportowej (dróg, tras rowerowych, transportu publicznego) oraz energetycznej (rozbudowa i modernizacja sieci, termomodernizacje, wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych);ochrona środowiska;
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR) przyjęta Uchwałą Rady Ministrów z dnia 13 lipca 2010 r.	<ul style="list-style-type: none">efektywne wykorzystanie potencjału obszaru;poprawa jakości życia mieszkańców;
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK) przyjęta Uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.	<ul style="list-style-type: none">poprawa infrastruktury transportowej;wykorzystanie potencjału wewnętrznego;zwiększanie bezpieczeństwa energetycznego;
Projekt Krajowej Polityki Miejskiej do 2020 roku z marca 2014 r. – w trakcie opracowywania w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju	<ul style="list-style-type: none">poprawa jakości środowiska i życia mieszkańców;dążenie do zrównoważonego rozwoju;ograniczenie wykorzystywania zasobów naturalnych (np. węgla);zmniejszenie zapotrzebowania na energię;ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z sektorów transportu, budownictwa (mieszkalnictwa);
Polityka Energetyczna Państwa do 2030 roku przyjęta Uchwałą Nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r.	<ul style="list-style-type: none">poprawa efektywności energetycznej;zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przyjęta Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r.	<ul style="list-style-type: none">działania w obszarze edukacji ekologicznej;zarządzanie środowiskiem;
Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku” przyjęta Uchwałą Nr 48 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r.	<ul style="list-style-type: none">zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (przede wszystkim ograniczenie ich zużycia);poprawa stanu środowiska, głównie w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń;zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego oraz efektywności energetycznej;

¹ Linia demarkacyjna pomiędzy Programami Operacyjnymi Polityki Spójności, Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej z dnia 4 marca 2014 r., ustanowiona przez Sekretariat Komitetu Koordynacyjnego Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia. Linia demarkacyjna stanowi zestaw kryteriów wskazujących dla określonych typów projektów miejsce ich realizacji (przypisuje przedsięwzięcie do odpowiedniego Programu), w celu uniemożliwienia wielokrotnego finansowania ze środków różnych funduszy UE (źródło: www.mir.gov.pl)



Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 7 grudnia 2010 r.	<ul style="list-style-type: none">• zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014 uchwalony przez Radę Ministrów w dniu 20 października 2014 r.	<ul style="list-style-type: none">• ograniczenie zużycia energii finalnej (końcowego wykorzystania energii w poszczególnych sektorach gospodarki);
Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN), którego założenia zostały przyjęte przez Radę Ministrów dnia 16 sierpnia 2011 r.	<ul style="list-style-type: none">• rozwój niskoemisyjnych źródeł energii;• poprawa efektywności energetycznej i związane z nią ograniczenie zużycia paliw;• wykorzystanie technologii niskoemisyjnych;• promocja nowych wzorców konsumpcji;
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 29 października 2014 r.	<ul style="list-style-type: none">• dążenie do zrównoważonego rozwoju;• efektywne funkcjonowanie gospodarki;• poprawa jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców;
Krajowe Programy Operacyjne na okres programowania 2014 – 2020	<ul style="list-style-type: none">• wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;• zachowanie i ochrona środowiska naturalnego;• wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami;
Krajowy plan gospodarowania odpadami przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014” – MP nr 101 poz. 1183	<ul style="list-style-type: none">• zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu odpadów;• minimalizacja ilości odpadów biodegradowalnych nieszkodliwych przez składowanie;
Dokumenty regionalne i lokalne	
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020	<ul style="list-style-type: none">• zapewnienie trwałości rolnictwa w obliczu zmian klimatu i naturalnych ograniczeń oraz ochrona i poprawa stanu wód gruntowych;• poprawa jakości produktów rolnych;• odtwarzanie i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach NATURA 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych;• promowane zrównoważonych metod gospodarowania: rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne;• rozwój infrastruktury technicznej i społecznej na obszarach wiejskich;• wzrost innowacyjności i unowocześnienie sektora rolnego;
Regionalny Program Operacyjny województwa świętokrzyskiego na lata 2014-2020	<ul style="list-style-type: none">• zwiększenie efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;• wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;• zachowanie i ochrona środowiska naturalnego;• wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami;• promowanie dostosowania do zmian klimatu;



	<ul style="list-style-type: none">• promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości;
Strategia Rozwoju Województwa świętokrzyskiego przyjęty Uchwałą nr XLII/508/06 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 października 2006 r.	<ul style="list-style-type: none">• szeroko rozumiane otwarcie komunikacyjne województwa: m.in. drogowe, kolejowe, lotnicze• utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego• rozwój turystyki i lecznictwa uzdrowiskowego;• wzrost innowacyjności gospodarki i rozwój gospodarczy;• zapewnienie równych szans w dostępie do edukacji (w tym edukacji ekologicznej);• rozwój wykorzystania OZE;• ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza;
Program Ochrony Środowiska województwa świętokrzyskiego Uchwałą nr XII/211/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 12 października 2011r. (aktualizacja dokumentu na dzień sporządzania PGN jest w trakcie tworzenia)	<ul style="list-style-type: none">• ograniczanie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg);• zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;• prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje);
Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych przyjęty uchwałą nr XVII/248/15 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 listopada 2015 r.	<p>Zaktualizowany POP zakłada wdrażanie działań naprawczych, które mają swoje odzwierciedlenie w zapisach PGN:</p> <ul style="list-style-type: none">• zmniejszenie emisji z niskosprawnych źródeł spalania paliw o mocy do 1 MW – wymiana starych kotłów i pieców węglowych na nowoczesne kotły węglowe, retortowe, gazowe, a także na ogrzewanie elektryczne, zastosowanie alternatywnych źródeł energii lub podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej, likwidacja lokalnych kotłowni węglowych,• Termomodernizacja budynków,• Zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych,• Modernizacja dróg w celu uniknięcia emisji wtórnej,• Zwiększenie obszarów zielonych na obszarze Gminy,• Stosowanie właściwych zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego,• Edukacja ekologiczna i zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców,• Wprowadzenie odpowiednich regulacji w prawie miejscowym – zakaz spalania odpadów komunalnych i z ogródków działkowych.
Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2004 - 2011	<ul style="list-style-type: none">• propozycje działań z zakresu zwiększania efektywności energetycznej budynków, np. poprzez termomodernizację;• zwiększanie wykorzystania OZE;• ochrona powietrza atmosferycznego;• działania z zakresu poprawy jakości nawierzchni dróg oraz edukacji ekologicznej;
Strategia rozwoju Miasta	<ul style="list-style-type: none">• dążenie do zrównoważonego rozwoju gospodarcze-



i Gminy Małogoszcz na lata 2014 – 2024 (Uchwała Nr 5/42/15 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 maja 2015 r.)	<p>go, przy zapewnieniu wysokiego standardu życia mieszkańców;</p> <ul style="list-style-type: none">• uwzględnianie zasad zrównoważonego rozwoju we wszystkich aspektach życia;• rozbudowa infrastruktury technicznej zgodnie z zasadami polityki przyjaznej środowisku;• wykorzystanie „czystych” technologii uzyskiwania energii cieplnej;• właściwe planowanie gminne oraz poprawa estetyki;
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz, przyjęte uchwałą nr 21/187/05 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 22 czerwca 2005 r. (wraz z Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego)	<ul style="list-style-type: none">• rozwój infrastruktury gminnej, zwiększenie dostępności komunikacji publicznej;• planowanie przestrzenne;• ochrona środowiska przyrodniczego;
Plan rozwoju lokalnego Miasta i Gminy Małogoszcz 2004 – 2006 oraz na kolejny okres programowania Unii Europejskiej 2007 - 2013	<ul style="list-style-type: none">• działania z zakresu szerzenia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy;• ukierunkowanie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska;• działania z zakresu rozwoju infrastruktury drogowej na terenie gminy oraz zwiększania jakości nawierzchni i przepustowości dróg w jej granicach administracyjnych;
Lokalny program rewitalizacji Miasta Małogoszcz na lata 2007 – 2013, przyjęty uchwałą nr 8/63/07 Rady Miejskiej w Małogoszczu w dniu 12 października 2007 r. (zmieniona Uchwałą nr 28/233/10 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 marca 2010 r.)	<ul style="list-style-type: none">• ochrona środowiska przyrodniczego;• rozwój społeczno-gospodarczy i podniesienie jakości życia w mieście;
Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2012 – 2030 (uchwała nr 16/136/12 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 października 2012 r.)	<ul style="list-style-type: none">• zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Gminy Małogoszcz w zakresie zaopatrzenia w ciepło, gaz i energię elektryczną;• zapewnienie odpowiedniego miksu energetycznego;• zapewnienie spójności planów rozwojowych spółek energetycznych działających na obszarze Gminy;
Wieloletnia Prognoza Finansowa – Uchwała nr 5/36/15 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie zmiany w Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy na lata 2015 – 2025.	<ul style="list-style-type: none">• Planowanie zadań inwestycyjnych w PGN zgodnie z zadaniami wskazanymi w WPF;• Zgodność WPF i aktualność z przedsięwzięciami planowanymi do realizacji w PGN.

PGN jest również skoordynowany z zapisami:

- Załącznika nr 9 do Regulaminu Konkursu nr 2/POIiŚ/9.3/2013 „Szczegółowe zalecenia dotyczące struktury planu gospodarki niskoemisyjnej”;
- Poradnika „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?”



- Założeńmi Narodowego Programu Gospodarki Niskoemisyjnej, przyjętymi przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 r.

Analiza spójności PGN z innymi dokumentami strategicznymi została przeprowadzona dla dokumentów istniejących (i aktualnych na dzień sporządzania Planu). W przypadku, jeśli gmina nie posiada któregoś z dokumentów (np. PONE – z powodu braku konieczności jego sporządzenia) analiza spójności nie była przeprowadzana.

Dla dokumentów strategicznych i planistycznych powinna zostać przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (SOOŚ), zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska pismem z dnia 8 grudnia 2015 r. uzgodnił odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego dokumentu, co jest równoznaczne z brakiem konieczności opracowania prognoz oddziaływania na środowisko dla ww. projektu dokumentu. Jednocześnie RDOŚ wniósł uwagi do dokumentu, które zostały uwzględnione i uzupełnione w rozdziale 4, 7 i 8. Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem z dnia 23 grudnia 2015 r. stwierdził, że w rozpatrywanym przypadku można odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym, dokument pn. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz, w oparciu o opinie odpowiednich organów, nie wymagał przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

4.1. Cele ogólne i szczegółowe

Głównym celem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest poprawa jakości powietrza atmosferycznego w Gminie Małogoszcz. W Planie zostały ujęte zadania, które mają się przyczynić do osiągnięcia celów zawartych w strategii „Europa 2020”, oraz dokumentów z niej wynikających w tym celów w zakresie tzw. Pakietu energetyczno-klimatycznego.

Cel ogólny: Redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego o 7,7% (3 307 MgCO₂) i poprawa jakości powietrza do obowiązujących standardów.

Cel ogólny jest zgodny z dokumentami strategicznymi na szczeblu regionalnym i krajowym.

Wyznaczone cele szczegółowe na poziomie lokalnym dla Gminy Małogoszcz wpisują się w cel strategiczny. Dla Gminy przyjmuje się następujące cele w ramach Planu gospodarki niskoemisyjnej:

- Cel szczegółowy 1: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 o 7,7% (3 307 MgCO₂/rok) w stosunku do roku bazowego;
- Cel szczegółowy 2: zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku o 5,3% (7 821 MWh) w stosunku do roku bazowego;
- Cel szczegółowy 3: zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku w zużyciu energii o 1,07 punktów procentowych (1 574 MWh/rok);
- Cel szczegółowy 4: osiągnięcie redukcji emisji PM10: 9,082 Mg/rok i B(a)P 7,558 kg/rok.

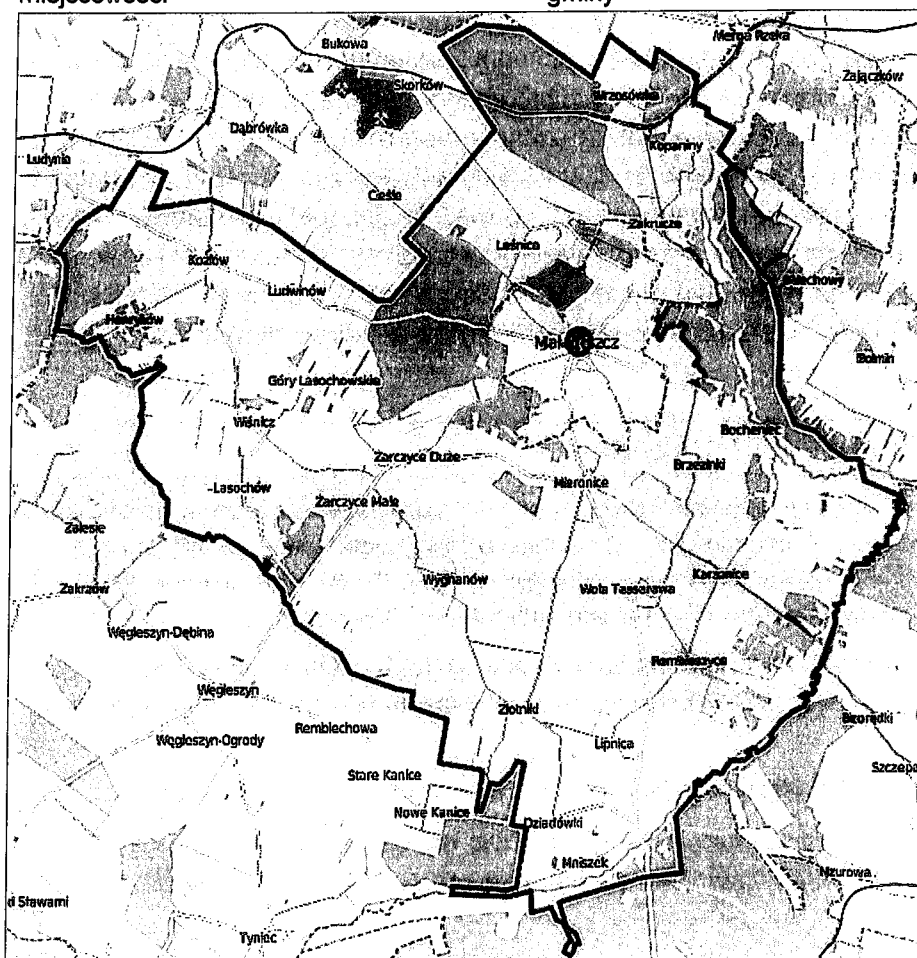
Gmina będzie dążyć do realizacji wyznaczonych celów poprzez realizację działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych określonych w Harmonogramie rzeczowo-finansowym przedstawionym w załączniku II do opracowania oraz innych zadań zgodnych z PGN.



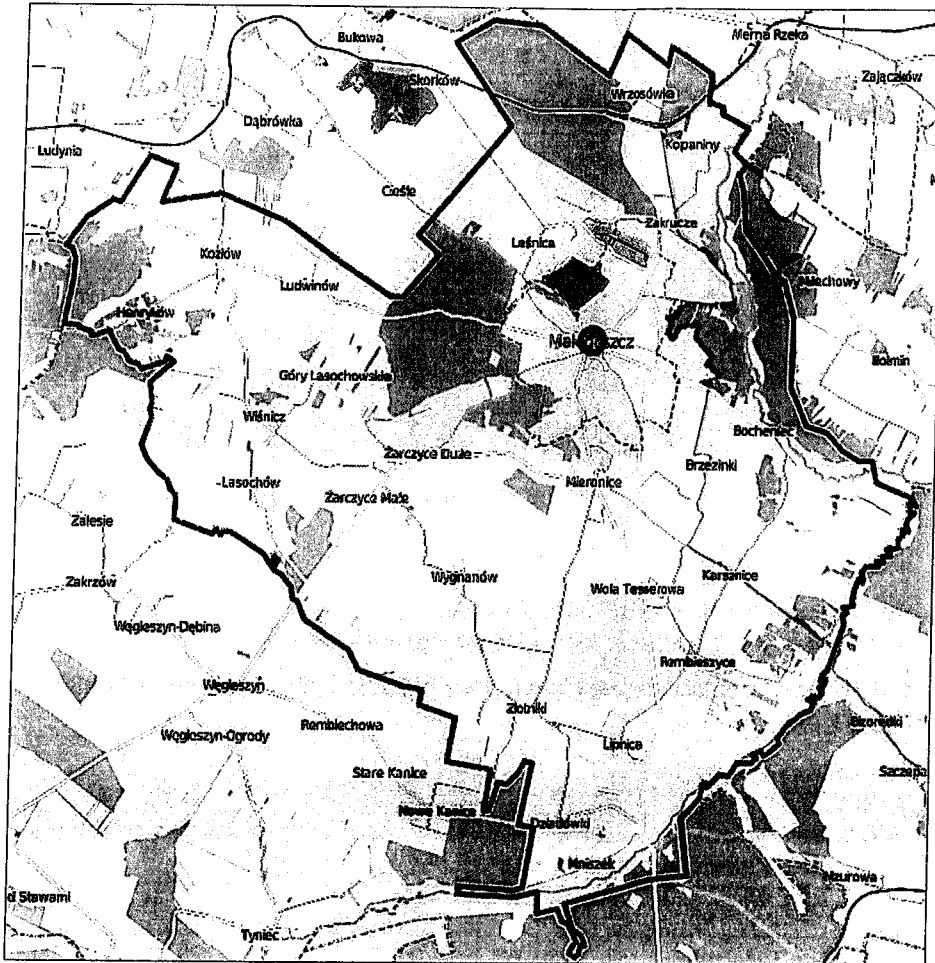
Przyjęte cele są zgodne z krajowymi, wojewódzkimi i innymi gminnymi dokumentami strategicznymi.

4.2. Charakterystyka stanu istniejącego

Gmina Małogoszcz jest gminą miejsko-wiejską, która położona jest w środkowo – zachodniej części województwa świętokrzyskiego, w północnej części powiatu jędrzejowskiego. W skład gminy wchodzi miasto Małogoszcz oraz miejscowości: Bocheniec, Henryków, Karsznice, Kozłów, Lasochów, Leśnica, Lipnica, Ludwinów, Mieronice, Mniszek, Rembieszyce, Wiśnicz, Wola Tesserowa, Wrzosówka, Wygnanów, Zakrucze, Złotniki, Żarczyce Duże i Żarczyce Małe. Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2010 powierzchnia całej Gminy Małogoszcz wynosiła 146 km², z czego 9,68 km² stanowiło miasto. Rozmieszczenie poszczególnych miejscowości gminy przedstawia



Rysunek 4.1. (źródło: GUS, 2010).



Rysunek 4.1 Miasto i Gmina Małogoszcz - granice administracyjne

Źródło: www.openstreetmap.org

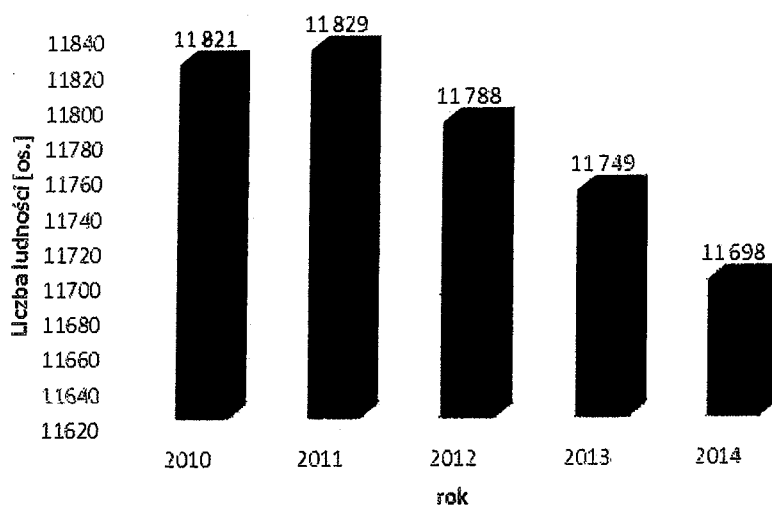
Gmina Małogoszcz graniczy z następującymi gminami:

- od północy – Łopuszno;
- od południa – Jędrzejów;
- od południowego – zachodu – Oksa;
- od południowego – wschodu – Sobków;
- od północnego – zachodu – Krasocin;
- od północnego – wschodu – Piekoszów;
- od wschodu – Chęciny;
- od zachodu – Włoszczowa.

Gmina zlokalizowana jest w odległości ok. 18 km od Jędrzejowa (siedziba powiatu), ok. 25 km od Kielc (stolica województwa) oraz w niedużej odległości od miasta Włoszczowa i Chęciny.

4.2.1. Struktura demograficzna

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w roku 2010 gminę zamieszkiwało 11 821 osób, z czego 5 940 (50,2%) stanowili mężczyźni, a 5 881 (49,8%) – kobiety. W roku 2014 odnotowano spadek liczby ludności do 11 698 osób. Gęstość zaludnienia w 2010 roku wynosiła 81 osób/km². Ogólną tendencję struktury demograficznej gminy przedstawia Rysunek 4.2.



Rysunek 4.2 Liczba mieszkańców w latach 2010 – 2014

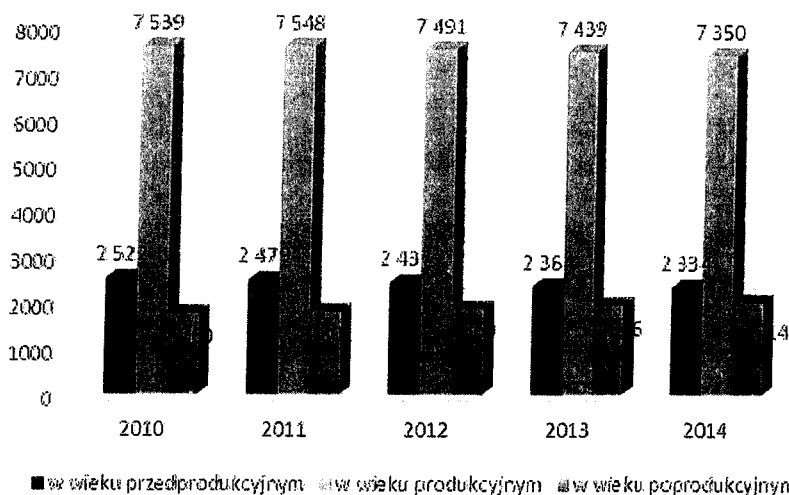
źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015 r.

Tabela 4.1 i Rysunek 4.3 przedstawiają strukturę wiekową ludzi w gminie, zmieniającą się na przestrzeni lat 2008 – 2014.

Tabela 4.1 Struktura wiekowa w gminie

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	Zmiana (%)
Ludność w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej)						
ogółem	2 522	2 479	2 437	2 364	2 334	-8
mężczyźni	1 287	1 264	1 232	1 193	1 184	-9
kobiety	1 235	1 215	1 205	1 171	1 150	-7
Ludność w wieku produkcyjnym						
ogółem	7 539	7 548	7 491	7 439	7 350	-3
mężczyźni	4 087	4 101	4 074	4 026	3 999	-0,3
kobiety	3 452	3 447	3 417	3 413	3 351	-3
Ludność w wieku poprodukcyjnym						
ogółem	1 760	1 802	1 860	1 946	2 014	13
mężczyźni	566	580	610	646	665	15
kobiety	1 194	1 222	1 250	1 300	1 349	11

źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015 r.



Rysunek 4.3 Struktura wiekowa mieszkańców w Gminie Małogoszcz w latach 2010 – 2014

źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015 r.

Na podstawie danych, które przedstawia Rysunek 4.3 i Tabela 4.1 można zauważyć powolną tendencję starzenia się społeczeństwa, która jest również dostrzegana w całym kraju. Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym utrzymuje ogólną tendencję spadkową, natomiast liczba ludności w wieku poprodukcyjnym stale wzrasta, co możemy zauważyć porównując rok 2010 i 2014. Taka struktura demograficzna społeczeństwa przyczynia się do pojawiania się problemów ekonomicznych oraz finansowych w gminach oraz w państwie. Obciążenie demograficzne społeczeństwa gminy przedstawia Tabela 4.2.

Tabela 4.2 Wskaźnik obciążenia demograficznego w gminie Małogoszcz w latach 2010 - 2014

	2010	2011	2012	2013	2014
ludność w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	56,8	56,7	57,4	57,9	59,2
ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	69,8	72,7	76,3	82,3	86,3
ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	23,3	23,9	24,8	26,2	27,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015 r.

Pozostałe istotne dane dotyczące demografii gminy przedstawia Tabela 4.3 i zgodnie z nią saldo migracji jest ujemne, co może być związane z emigracją ludzi młodych i wykształconych do większych miast w celach zarobkowych lub edukacyjnych. W Gminie Małogoszcz w 2010 r. odnotowano dodatni przyrost naturalny, który częściowo równoważy ujemne saldo migracji, natomiast rok 2014 charakteryzował się ujemnym przyrostem naturalnym i saldem migracji.

Tabela 4.3 Ogólne dane demograficzne Gminy Małogoszcz, 2010 - 2014

Rok	Przyrost naturalny	Saldo migracji	Współczynnik rodności
2010	32	-43	99
2014	-2	-55	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015 r.

4.2.2. Gospodarka

Zgodnie z danymi GUS, w 2010 roku na terenie Gminy Małogoszcz liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej była równa 799, z czego 25 stanowiły podmioty publiczne, natomiast 774 podmioty prywatne. W roku 2014 w gminie zarejestrowanych było 835 podmiotów,



z czego 809 stanowiły podmioty prywatne. Wśród podmiotów prywatnych największą liczbę stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (686 podmiotów w roku 2010 i 703 w roku 2014). Pozostałe podmioty prywatne na terenie gminy to:

- spółki handlowe (2010 – 20; 2014 - 24),
- spółki handlowe z udziałem zagranicznego kapitału (2010 – 4; 2014 - 4),
- spółdzielnie (2010 – 2; 2014 – 1),
- stowarzyszeń/organizacji społecznych (2010 – 17; 2014 – 20).

Liczba zarejestrowanych na terenie gminy podmiotów gospodarki wykazuje obecnie tendencję wzrostową. Na terenie Gminy Małogoszcz do tej pory największą rolę odgrywa handel i usługi. Działalność przemysłowa w gminie skupia się głównie na terenie miasta Małogoszcz. Jako największy zakład przemysłowy w granicach gminy należy wskazać Cementownię „Małogoszcz” S.A. Zgodnie z „Lokalnym programem rewitalizacji Miasta Małogoszcz na lata 2007 – 2013”, w 2010 roku największe zakłady pracy w gminie stanowiły:

- LAFARGE Cement Polska S.A. Małogoszcz,
- Zakład Usług Remontowych i Produkcyjnych S.A.,
- REMUR Sp. z o. o.,
- Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. Kopalnia Głuchowiec,
- Sornat Józef-Jerzy Przedsiębiorstwo Wielobranżowe,
- Bank Spółdzielczy,
- PKO Bank Polski,
- Firma Transportowo-Usługowa Sołtys Grzegorz,
- Firma Transportowo-Usługowa „TRANSPOL” Mikołajczyk Halina,
- Polski Koncern Naftowy Orlen S.A. Stacja Paliw.

Zgodnie z danymi przedstawianymi przez GUS, w 2010 roku liczba zarejestrowanych w gminie bezrobotnych wyniosła 713 osób, natomiast w 2014 roku liczba ta zmniejszyła się o 1. Tabela 4.4 przedstawia, że udział osób bezrobotnych zarejestrowanych, wśród osób w wieku produkcyjnym w 2010 roku wyniósł 9,5%, natomiast w 2014 wyniósł 9,7%.

Tabela 4.4 Liczba osób bezrobotnych

Wzrost	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba osób bezrobotnych ogółem	713	711	749	824	712
Liczba bezrobotnych mężczyzn	258	269	310	356	268
Liczba bezrobotnych kobiet	455	442	439	468	444
Stopień bezrobocia [%]	9,5	9,4	10,0	11,1	9,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, 2015

Ponieważ Gmina Małogoszcz charakteryzuje się malowniczym położeniem, jest coraz częściej odwiedzana przez turystów, a na jej terenie zaczyna się rozwijać agroturystyka.

4.2.3. Budownictwo

Na terenie Gminy Małogoszcz w 2010 roku zasoby mieszkaniowe wynosiły 3 480 mieszkań o łącznej powierzchni użytkowej równej 280 220 m². Wówczas w gminie znajdowało się 2 655 budynków mieszkalnych. Zmianę w strukturze zasobów mieszkaniowych przedstawia Tabela 4.5. Według danych zebranych poniżej, w latach 2010 - 2014 na terenie Gminy Małogoszcz wzrosła liczba budynków mieszkalnych i mieszkań. Tendencję wzrostową wykazuje ilość nowych mieszkań oddanych od użytkowania.

Tabela 4.5 Zasoby mieszkaniowe w Gminie Małogoszcz w latach 2010 - 2014

Rok	2010	2011	2012	2013	2014
Budynki mieszkalne	2 655	2 633	2 641	2 658	2 671



Mieszkania	3 480	3 490	3 499	3 515	3 532
Mieszkania oddane do użytkowania	13	13	19	25	25
Izby - łącznie	13 278	13 334	13 391	13 499	13 587
Powierzchnia użytkowa wszystkich mieszkań [m ²]	280 220	281 435	282 942	285 680	287 873

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015 r.

W 2010 roku do użytkowania oddano 3 budynki niemieszkalne, 1 hotel, 2 budynki gospodarstw rolnych.

Analizując powyższe dane w kontekście zmian liczby ludności można zauważyć, że w latach 2010 – 2014 systematycznie wzrastała również średnia powierzchnia mieszkania przypadająca na mieszkańca (od ok. 23,7 m²/os. w 2010 r. do ok. 24,6 m²/os. w 2014 r.). Wzrost przeciętnej powierzchni budynku na osobę i przyrost ogólnej ilości mieszkań skutkuje większą konsumpcją energii w sektorze mieszkalnictwa, co z kolei przekłada się na wzrost emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń. Jednocześnie wzrost liczby nowo oddawanych do użytkowania mieszkań jest szansą na rozwój budownictwa niskoenergetycznego oraz instalacje nowoczesnych rozwiązań grzewczych w powstających obiektach.

4.2.4. Energetyka

5.1.1.1. Ciepłownictwo

Na terenie Gminy Małogoszcz źródło energii cieplnej stanowią:

- ciepłownia miejska,
- lokalne i przemysłowe kotłownie,
- indywidualne źródła ciepła.

Zgodnie z danymi zestawionymi w ZPZC, w 2011 roku sumaryczne zapotrzebowanie na moc cieplną w Gminie Małogoszcz wynosiło 31,33 MW (Tabela 4.6).

Tabela 4.6 Zapotrzebowanie na moc cieplną Gminy Małogoszcz w 2011 roku

Budynki mieszkalne ogółem	21,03
Budynki mieszkalne zasilane z sieci ciepłowniczej	2,5
Budynki sfery działalności gospodarczej (usługi i handel)	8,35
Budynki urzędów i instytucji sfery publicznej	1,49
Pozostałe budynki	0,46
SUMA	31,33

Źródło: Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2012 - 2030

Zgodnie z ZPZC, system ciepłowniczy na obszarze gminy jest słabo rozbudowany – w ciepło sieciowe zasilane są jedynie obiekty zlokalizowane w południowo-wschodniej części miasta Małogoszcz, a mianowicie: osiedle wielorodzinne oraz znajdujące się w jego okolicy budynki użyteczności publicznej i obiekty handlowe. Obszar ten charakteryzuje się gęstym zaludnieniem i zajmuje powierzchnię ok. 14 ha. Liczba odbiorców ciepła sieciowego w Małogoszczu wynosi 34. Dystrybucją ciepła zajmuje się Ciepłownia Miejska, zarządzana przez Dalkia Polska S.A. Jako paliwo do wytworzenia ciepła stosuje się w niej węgiel kamienny. Sieć składa się z 32 węzłów ciepłowniczych. Stan sieci ocenia się jako dobry, a jej łączna długość (zgodnie z ZPZC, 2012) jest równa 2 476,9 mb, z czego 2 372,9 mb wykonane jest w technologii preizolowanej.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w ZPZC, największym odbiorcą ciepła na terenie Miasta Małogoszcz jest sektor mieszkalnictwa (głównie wielorodzinnego, należącego do Spółdzielni Mieszkaniowej „Przyszłość” oraz Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej) – 60% mieszkań w mieście jest zaopatrywanych w ciepło sieciowe.



W Gminie Małogoszcz źródło ciepła dla budynków stanowią również lokalne i przemysłowe kotłownie, które wytwarzają ciepło na własne potrzeby. Są to indywidualne instalacje grzewcze należące do instytucji publicznych, budynków mieszkalnych, usługowych i handlowych. Większe kotłownie w gminie funkcjonują w budynkach użyteczności publicznej, które są zarządzane przez Urząd Miasta i Gminy i jako paliwa używają głównie oleju opałowego. W roku 2011 zużycie oleju opałowego na cele grzewcze tych budynków wyniosło 155 165 litrów, co pozwoliło na wyprodukowanie 6 500 GJ energii.

Niektóre instalacje w przedsiębiorstwach dają nie tylko ciepło, ale są też stosowane do celów technologicznych. Takie rozwiązanie zastosowano m. in. w Kopalni „Głuchowiec” w Małogoszczu oraz w Cementowni „Małogoszcz”. W Kopalni „Głuchowiec” do celów grzewczych wykorzystuje się olej opałowy, natomiast węgiel kamienny do suszenia kamienia wapiennego. W Cementowni „Małogoszcz” natomiast do celów technologicznych wykorzystuje się paliwa alternatywne (tj. PASr, PASi, opony, odpady ciekłe), które są współspalane z węglem kamiennym.

Na terenie Gminy Małogoszcz dominuje zabudowa jednorodzinna, w której ciepło wytwarza się z indywidualnych źródeł o małej mocy, zarówno na cele C.O., jak i C.W.U., przy użyciu głównie paliw stałych, np. węgla kamiennego i biomasy (źródło: ZPZC), co jest podyktowane m.in. dostępnością oraz możliwościami finansowymi właścicieli budynków. Często paliwa te spalane są w sposób nieefektywny, w starych kotłach lub piecach. W budynkach na terenie gminy stosuje się również olej opałowy i gaz propan-butan. Obiekty, które są ogrzewane przy użyciu paliw stałych (a zwłaszcza węgla kamiennego), których kominy znajdują się na niewielkiej wysokości nad poziomem terenu (do 40 m), określane są jako źródła tzw. „niskiej emisji”. Jest to emisja powodowana przez emitery, do których zalicza się zarówno budynki, jak i ciągi komunikacyjne. Niska emisja przyczynia się do wzrostu stężenia tlenków azotu, węgla, siarki, pyłów drobnych i benzo(α)pirenu w powietrzu atmosferycznym, które są bardzo szkodliwe dla zdrowia ludzi i stanowią przyczynę wielu chorób.

Na terenie Gminy Małogoszcz w 2010 roku odnawialne źródła energii służące do pozyskania energii cieplnej nie cieszyły się popularnością i ich instalacja nie była również planowana przez władze gminy.

5.1.1.2. Elektroenergetyka

Sieć elektroenergetyczna (w 2010 r., wg. ZPZC), pokrywała zapotrzebowanie na energią elektryczną wszystkich odbiorców na terenie Gminy Małogoszcz, a jej stan oceniono jako zadowalający. Na obszarze gminy linie największych napięć stanowi linia Połaniec – „Kielce 400” (400kV) i linia „Kielce 400” (220 kV), natomiast linię wysokich napięć stanowi linia w północnej części gminy (110 kV) oraz dwie linie służące jedynie do zasilania Cementowni „Małogoszcz” (110 kV każda). Linia Połaniec – „Kielce 400”, która przebiega przez teren gminy, należy do spółki Polskich Sieci Elektroenergetycznych – Wschód S.A. (dalej: PSE). Linia ta jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga przebudowy. Główny Punkt Zasilania (GPZ) w energię elektryczną gminy znajduje się w Gnieździskach – stacja GPS Gnieździska (Gmina Łopuszno). Stacja ta zasilana była z linii: Radkowice – GPZ Gnieździska (220/110 kV), Kielce Piaski – GPZ Gnieździska (220/110/15 kV) oraz GPZ Oleszno – GPZ Gnieździska.

Sumaryczna długość sieci energetycznej średniego napięcia na terenie Gminy Małogoszcz (zgodnie z ZPZC) była równa 104,579 km, natomiast niskiego napięcia: 109 km. Łączna długość linii kablowej wynosiła 13,584 km (z czego 59% z nich miało powyżej 15 lat), linii napowietrznej: 192,995 km (z których 82% stanowiły linie starsze niż 15 lat), natomiast izolowanej: 7 km. W związku z powyższym, część sieci kablowych i napowietrznych wymagała modernizacji. Sieciami tymi (średniego i niskiego napięcia) zarządza spółka PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce. Teren Gminy Małogoszcz podlega pod działania Rejonowego Zakładu Energetycznego w Jędrzejowie.



Zelektryfikowanie Gminy Małogoszcz ocenia się (zgodnie z ZPZC) na poziomie 100%, gdyż wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do energii elektrycznej. Ilość zużycia energii elektrycznej w sektorze mieszkaniowym zależy od energochłonności użytkowanych w budynkach urządzeń. Liczbę odbiorców energii elektrycznej (gospodarstw domowych) przedstawia Tabela 4.7 i zgodnie z nią, ilość odbiorców oraz zużycie energii elektrycznej w mieście Małogoszcz wykazuje tendencję wzrostową.

Tabela 4.7 Wykorzystanie energii elektrycznej o niskim napięciu na terenie Miasta Małogoszcz

		2010	2011	2012	2013
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	1 577	1 601	1 654	1 706
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MWh	2 826	2 884	2 787	2 944

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych 2010-2013

Zgodnie z danymi zawartymi w ZPZC, w przypadku wzrostu zapotrzebowania na energię elektryczną w gminie, możliwa jest wymiana transformatorów w stacjach na jednostki o większej mocy lub budowa nowych stacji transformatorowych. Większość transformatorów w 2010 r. była w dobrym stanie technicznym. Ze stanu sieci na rok 2010 wynikało, że wymaga ona rozbudowy oraz modernizacji ze względu na awaryjność.

5.1.1.3. Gazownictwo

Gmina Małogoszcz należy do obszaru działań Karpackiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach. W roku 2014 teren gminy nie był zgazyfikowany. Od 1993 roku gmina należy do Międzygminnego Związku Gazownictwa „Nida”, który ma opracowane plany rozbudowy sieci gazowej dla regionu i zgodnie z którym realizowana jest budowa sieci na terenach gmin związku.

5.1.1.4. Oświetlenie publiczne

Sieć oświetleniowa na terenie gminy stanowi instalacja napowietrzno-kablowa składająca się z opraw sodowych. W gminie nie występują oprawy ręcienne.

Łączna ilość zainstalowanych opraw oświetleniowych sodowych na terenie gminy w roku 2012 to 1 332 sztuk, z czego ponad 56% stanowią lampy o mocy 70 W, 38% stanowią lampy o mocy 100 W i ok. 6% lampy o mocy 150 W.

5.1.1.5. Odnawialne źródła energii

Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego może służyć do:

- podgrzewania wody użytkowej przy wykorzystaniu kolektorów słonecznych;
- produkcji energii elektrycznej za pomocą ogniw fotowoltaicznych (PV);
- produkcji energii elektrycznej i podgrzewania cieczy w systemach hybrydowych fotowoltaiczno-termicznych;
- instalacji pasywnych systemów solarnych – elementów obudowy budynku służących maksymalizacji zysków ciepła.

Technologie te nie powodują skutków ubocznych dla środowiska, takich jak zubożenie zasobów naturalnych, czy emisji zanieczyszczeń, jednak ich wadą jest, że wykorzystanie energii promieniowania słonecznego jest ograniczone ze względu na brak możliwości ogrzewania gospodarstw domowych za pomocą instalacji solarnych w ciągu całego roku kalendarzowego.



W gminie (jak i w całym województwie świętokrzyskim) istnieją dogodne warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego, zwłaszcza na cele podgrzewania C.W.U. w budynkach mieszkalnych oraz w obiektach o dużym zapotrzebowaniu na ciepłą wodę (np. hotele). Średnioroczny potencjał energii z promieniowania słonecznego dla obszaru Gminy Małogoszcz wynosi około 985 kWh/m². Największych zysków energii można się spodziewać w miesiącach kwiecień – październik. Usłonecznienie na terenie gminy sięga 1 550 – 1 600 godzin i jest to wartość wysoka, która świadczy o sprzyjających warunkach instalacji kolektorów słonecznych.

Instalacje wykorzystujące energię promieniowania słonecznego do produkcji energii nie są rozpowszechnione na terenie gminy, jednak ten typ energetyki w Polsce wciąż zyskuje na popularności i można się spodziewać jego rozwoju również w Gminie Małogoszcz.

Energia wiatru

Zgodnie z ZPZC, obszar województwa świętokrzyskiego ogólnie nie należy do sprzyjających rozwojowi energetyki wiatrowej, jednak na jego terenie zlokalizowane są instalacje elektrowni wiatrowych. Zgodnie z badaniami IMiGW, wynikiem których było m. in. stworzenie mapy krajowych zasobów energii wiatru, Gmina Małogoszcz znalazła się w IV strefie, czyli mało korzystnej pod względem rozwoju energetyki wiatrowej. Również badania WIOŚ w Kielcach w 2010 roku wykazały, że średnie prędkości wiatru na terenie gminy należą do niskich i wynoszą ok. 1,85 m/s. Nie skreśla to jednak możliwości budowy elektrowni wiatrowych lokalnie lub rozwoju tzw. małej energetyki autonomicznej (np. w gospodarstwach domowych), gdyż w wyniku przeprowadzonych pomiarów w danym miejscu może okazać się, że inwestycja w tego typu instalacje może być opłacalna. Technologia ta pozwala na zaoszczędzenie zasobów naturalnych oraz redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Dodatkowo (tak jak i pozostałe odnawialne źródła energii) pozwala na osiągnięcie energetycznej niezależności gminy i zwiększa jej atrakcyjność oraz prestiż.

Energia biomasy i biogazu

Na terenie Polski istnieje potencjał w wykorzystaniu biomasy do celów energetycznych, ze względu na dostępność tego surowca w całym kraju. Na terenie województwa świętokrzyskiego największego potencjału (spośród OZE) dopatruje się właśnie w biomasie. Biomasa stanowią: produkty i odpady rolnicze, drewno, drzewne odpady, rośliny pochodzące z upraw energetycznych. Wykorzystanie biomasy w celach energetycznych może przebiegać na następujące sposoby:

- bezpośrednie spalanie w piecach i kotłowniach;
- pozyskiwanie i spalanie biogazu – składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków;
- biodiesel – wytwarzanie oleju oleistego, ze specjalnych upraw energetycznych;
- wstępna gazyfikacja i spalanie gazu w kotłach;
- beztlenowa fermentacja metanowa np. odchodów i odpadów z produkcji rolniczej, kiszonek roślinnych itp.;
- poddanie buraków cukrowych, ziemniaków i innych surowców fermentacji - produkcja alkoholu etylowego (bioetanol), dodatek do paliw silnikowych.

Na terenie Gminy Małogoszcz biomasa nie jest wykorzystywana jako samodzielne paliwo do produkcji energii – stosuje się ją głównie w połączeniu z konwencjonalnym paliwem. Na terenie gminy istnieją jednak korzystne warunki do uprawy roślin energetycznych.

Biogaz jest to gaz, który składa się głównie z metanu i CO₂. Powstaje on w procesach fermentacji beztlenowej substancji organicznych. Można go pozyskiwać na drodze fermentacji odchodów



zwierzęcych, organicznych odpadów przemysłowych lub komunalnych na składowiskach odpadów, osadu czynnego w oczyszczalniach ścieków.

Ponieważ Gmina Małogoszcz ma charakter przemysłowo-rolniczy, a jej mieszkańcy zdobywają zatrudnienie głównie w handlu i przemyśle, produkcja substancji organicznych pochodzenia rolnicze go i zwierzęcego jest nieznaczna, stąd też potencjał wytworzenia i wykorzystania energii z biogazu jest niewielki. W gminie nie funkcjonuje również żadne składowisko odpadów komunalnych, z którego możliwe by było pozyskanie biogazu. Również pracująca na terenie Gminy Małogoszcz oczyszczalnia ścieków nie stwarza możliwości przetworzenia biogazu, ze względu na swoją małą wydajność. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, która przełożyłaby się na wzrost ilości pozyskanego biogazu, umożliwiłaby wykorzystanie go jako źródła energii na potrzeby oczyszczalni.

Energia geotermalna

Pod około 80% obszaru Polski zalegają wody geotermalne, stąd też istnieje potencjał w rozwoju energetyki geotermalnej na terenie kraju. Aby zbadać możliwości i opłacalność inwestycji polegającej na wykorzystaniu tego źródła energii, konieczne jest jednak przeprowadzenie badań, które pozwolą na ocenę istniejących zasobów eksploatacyjnych. Wiąże się to z wykonaniem odwiertów, które są bardzo kosztowne. Zgodnie z ZPZC, województwo świętokrzyskie (oraz znajdująca się w nim Gmina Małogoszcz) należy do obszarów o nieznacznych zasobach wód geotermalnych, które można by było wykorzystać do celów energetycznych. Na terenie województwa i gminy istnieje natomiast potencjał w rozwoju płytkiej geotermii (czyli wykorzystania pomp ciepła do celów energetycznych). Pompy ciepła mogą stanowić źródła ciepła zarówno dla budynków użyteczności publicznej, usługowych, jak i mieszkalnych, jednak ze względu na dość wysokie koszty inwestycyjne, na terenie gminy sposób ten nie należy do popularnych, co nie wyklucza możliwości wykorzystania pomp ciepła w przyszłości.

Energia wód

Obszar województwa świętokrzyskiego uznaje się za deficytowy pod względem zasobności w wody powierzchniowe, o niskiej retencji, w związku z czym uważa się, że ze względu na niesprzyjające warunki potencjał wykorzystania wód do wytwarzania energii jest mały.

Gmina Małogoszcz położona jest w obrębie lewostronnego dorzecza rzeki Wisły, w zlewni rzek: Wisła, Biała Nida, Łososina. Przez teren gminy przepływa również rzeka Lipnica oraz potoki. Wszystkie ciek (oprócz Łososiny w rejonie Cementowni „Małogoszcz”) mają nieuregulowany bieg. Oprócz cieków wodnych, w granicach gminy znajdują się również oczka wodne i stawy, a także zbiornik retencyjny „Małogoszcz” na rzece Łososina. Zgodnie z ZPZC, nie planuje się budowy nowych zbiorników. Na terenie Gminy Małogoszcz nie ma żadnej instalacji służącej do produkcji energii z wykorzystaniem energii wód, jednak istnieje możliwość ich budowy (małych elektrowni wodnych – MEW), ponieważ w gminie znajdują się instalacje piętrzące wodę (dwie na rzece Lipnica, jedna na rzece Łososina oraz jedna na rzece Biała Nida). Oszacowano, że moc jednej elektrowni mogłaby wynieść ok. 17 kW, w związku z czym, przed ewentualnym planowaniem budowy należałoby rozważyć opłacalność techniczną i ekonomiczną przedsięwzięcia.

4.2.5. Transport

5.1.1.6. Transport drogowy

Przez obszar gminy przebiegają zarówno drogi powiatowe jak i wojewódzkie, natomiast drogi gminne pełnią funkcję pomocniczą. Gmina charakteryzuje się dobrym układem komunikacyjnym oraz szeroko rozwiniętą siecią usług transportowych. W gminie zlokalizowany jest węzeł dróg wojewódzkich, który składa się z dróg:



- nr 728 relacji Grójec – Jędrzejów. Łączy ona ośrodki powiatowe tj. Grójec, Końskie czy Jędrzejów i gminne tj. Łopuszno, Radoszyce i Małogoszcz. Droga ta nie ma większego znaczenia tranzytowego.
- nr 762 relacji Kielce – Małogoszcz, stanowi najdogodniejsze połączenie obszaru gminy z trasą tranzytową o znaczeniu międzynarodowym (E 77).

Układ drogowy na terenie gminy tworzą:

- drogi wojewódzkie – długość ok 23,9 km;
- drogi powiatowe – długość ok. 63,1 km (w tym o nawierzchni bitumicznej – 59,1 km, tłuczniowej – 1,8 km i gruntowej 2,2 km);
- drogi gminne – długość ok 37,3 km (w tym o nawierzchni bitumicznej - 25,2 km, tłuczniowej – 5,4 km i gruntowej – 9,1 km).

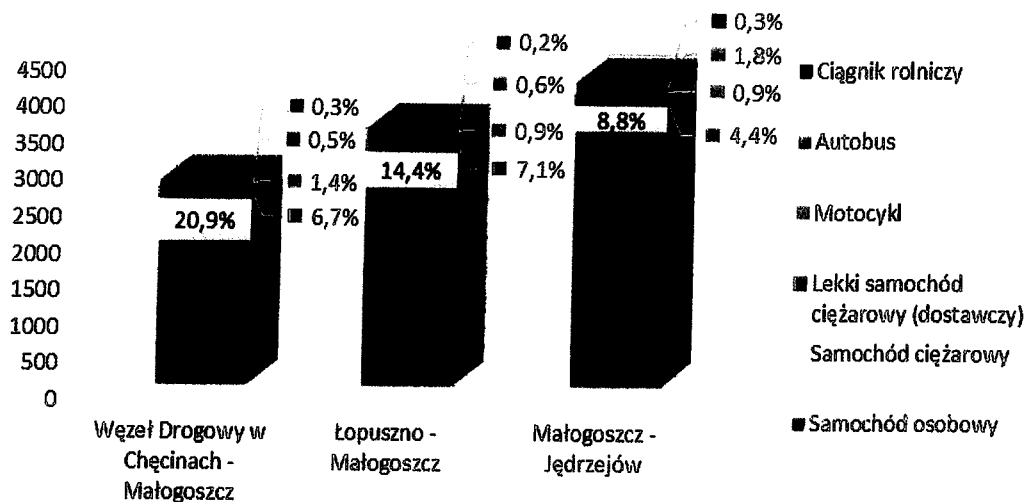
Wskaźnik gęstości dróg o nawierzchni twardej wynosi 82,1 km/100 km² (112,7 km/100 km² powierzchni bez uwzględnienia lasów). Wskaźnik ten jest niższy od średniej dla województwa świętokrzyskiego.

Tabela 4.8 Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich przebiegających przez Gminę Małogoszcz w 2010 r.

	Punkt pomiarowy Węzeł Drogowy w Chęcinach - Małog- oszcz	Punkt pomiarowy Łopuszno - Małog- oszcz	Punkt pomiarowy Małogoszcz - Jędrze- jów
Nr drogi wojewódzkiej	762	728	
Pojazdy ogółem	4 159	2 788	3 518
Motocykl	37	39	32
Samochód osobowy	3 486	1 957	2 702
Lekki samochód cięża- rowy (dostawczy)	183	187	250
Samochód ciężarowy	366	583	506
Autobus	75	14	21
Ciągnik rolniczy	12	8	7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2010 rok

Udział określonych rodzajów pojazdów w natężeniu ruchu na drogach wojewódzkich przedstawia Rysunek 4.4. Zgodnie z nim, największym udziałem w ruchu charakteryzują się pojazdy osobowe (70,2 – 83,8% wszystkich pojazdów), pojazdy ciężarowe (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowią łącznie ok. 13,2 – 27,6%, pozostałe pojazdy stanowią niewielki udział w strukturze pojazdów.



Rysunek 4.4 Struktura pojazdów w 2010 r. na drogach wojewódzkich przebiegających przez Gminę Małogoszcz

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2010

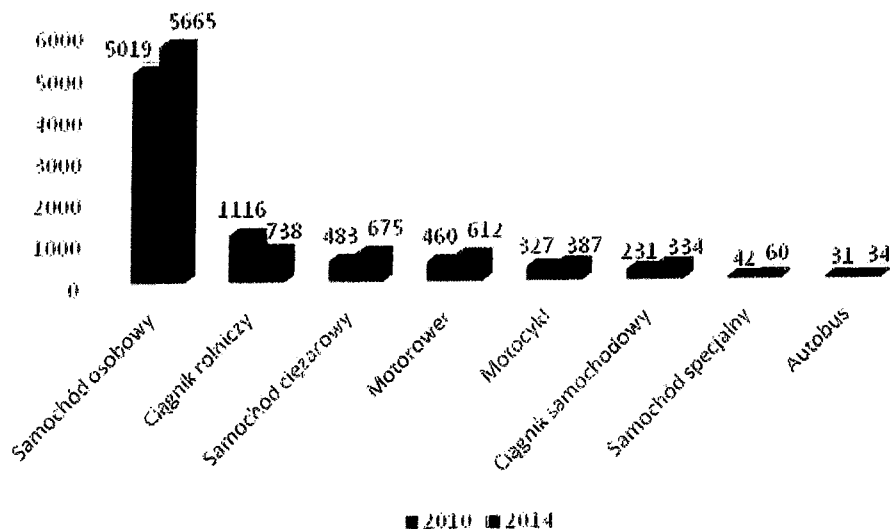
Tabela 4.9 przedstawia ilość pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy w roku 2010 i 2014.

Tabela 4.9 Ewidencja pojazdów w Gminie Małogoszcz w roku 2010 i 2014

Rok	2010		2014		
Samochód osobowy	5 019	65	5 665	67	12,9
Ciągnik rolniczy	1 116	14	738	9	-33,9
Samochód ciężarowy	483	6	675	8	39,8
Motorower	460	6	612	7	33,0
Motocykl	327	4	387	5	18,3
Ciągnik samochodowy	231	3	334	4	44,6
Samochód specjalny	42	1	60	1	42,9
Autobus	31	0,4	34	0,4	9,7
Suma	7 709	100	8 505	100	10,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Centralną Ewidencję Pojazdów i Kierowców

Zgodnie z danymi, które przedstawia Tabela 4.9 można zauważyć, że liczba pojazdów na terenie gminy na przestrzeni ostatnich lat wzrosła o 10,3%. Łączna liczba pojazdów w 2010 roku wynosiła 7 709, natomiast w 2014 – 8 505. Największą grupą pojazdów stanowią pojazdy osobowe, w zależności od roku wartość ta wynosi 65% (2010 rok) i 67% (2014 rok). Strukturę pojazdów w gminie przedstawia Rysunek 4.5.



Rysunek 4.5 Struktura pojazdów w Gminie Małogoszcz

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez dane przekazanych przez Centralną Ewidencję Pojazdów i Kierowców

5.1.1.7. Zbiorowy transport pasażerski

Na terenie Gminy Małogoszcz funkcjonuje komunikacja autobusowa obsługiwana przez Przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji Samochodowej w Jędrzejowie i Kielcach. Dodatkowo system transportowy wspomagany jest przez przewoźników prywatnych na trasach lokalnych, jak również na dalekobieżnych (połączenie z Krakowem, Piotrkowem Trybunalskim, Łodzią i Włocławkiem). Tabela 4.10 przedstawia dzienną liczbę połączeń autobusowych w poszczególnych miejscowościach w gminie (jedynie miejscowość Henrykowo nie posiada połączenia z Małogoszczem). Większość miejscowości w gminie zlokalizowanych jest w izochronie 30-minutowego dojazdu do Małogoszcza.

Tabela 4.10 Dzienna liczba połączeń autobusowych na poszczególnych trasach w Gminie Małogoszcz

Miejscowość	Opis trasy	Liczba połączeń w dzień
Bocheniec	Miejscowości położone przy trasie łączącej Bukową z Małogoszczem i Chęcunami	55
Leśnica		48
Mieronice		40
Mniszek	Miejscowości zlokalizowane przy drogach wojewódzkich	12 - 15
Lipnica		
Rembieszycy		
Wola Tesserowa		
Wrzosówka - Kopaniny		
Pozostałe miejscowości należące do Gminy Małogoszcz (poza miejscowością Henryków)		8 - 12

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz, 2005

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Urząd Miasta i Gminy Małogoszcz obecnie (stan na październik 2015 r.) na terenie gminy funkcjonuje pięciu przewoźników, którzy korzystają z przystanków gminnych. Łączna liczba kursów pasażerskich w obrębie gminy na wszystkich liniach komunikacyjnych wynosi 1 162.

5.1.1.8. Transport kolejowy

Przez teren Gminy Małogoszcz przebiega linia kolejowa nr 61 Żeliszewice – Kielce, która służy zarówno do przewozów pasażerskich jak i obsługi przemysłu wydobywczego i związanego z nim



przetwórstwa. Ruch pasażerski stanowi 8 pociągów pasażerskich kursujących w ciągu doby na trasie Kielce – Częstochowa. Stacja kolejowa umiejscowiona jest w niekorzystnej lokalizacji, w strefie 2 km do najbliższych sołectw Wrzosówka – Kopanina i Leśnica. Z tego względu wykorzystanie trakcji kolejowej jest na niskim poziomie. Jak stwierdza *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz*, wykorzystanie przepustowości linii 61 wynosi od 6 do 26%.

5.1.1.9. Transport niezmotoryzowany

Przez teren Gminy Małogoszcz przebiega pieszy szlak turystyczny Małogoszcz – Milechowy o długości ok. 15 km. Szlaki oraz ścieżki rowerowe nie występują na terenie gminy (*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz*).

5.1.1.10. Multimodalność

Plan transportowy województwa świętokrzyskiego wskazuje Małogoszcz jako ośrodek ponadlokalny miejski. Małogoszcz jest klasyfikowane w ww. Planie jako obszar o dobrze rozwiniętym towarowym transporcie kolejowym oraz wysokiej dostępności komunikacyjnej, na co wpływ ma położenie przy drogach wojewódzkich oraz powiatowych.

Konieczne jest stosowanie zintegrowanego podejścia do transportu w gminie, w tym integracji różnych środków transportu (transport publiczny, prywatny, kolejowy oraz rowerowy), zapewnienie odpowiedniego zarządzania mobilnością oraz wdrażanie nowych wzorców użytkowania i dalsza promocja pojazdów ekologicznych.

4.2.6. Gospodarka komunalna

4.2.6.1. Gospodarka odpadami

System gospodarowania odpadami w Gminie Małogoszcz w 2010 r. oparty był o zapisy „Planu gospodarki odpadami na lata 2004 – 2011 dla Gmin: Jędrzejów, Małogoszcz, Sędziszów, Imielno, Nagłowice, Oksa, Słupia Jędrzejowska, Sobków, Wodzisław”, „Powiatowego planu gospodarki odpadami na lata 2004 - 2011”, „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007 - 2011” oraz „Krajowy plan gospodarowania odpadami”. Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami na lata 2004 – 2011 dla Gmin: Jędrzejów, Małogoszcz, Sędziszów, Imielno, Nagłowice, Oksa, Słupia Jędrzejowska, Sobków, Wodzisław”, na terenie gminy wyróżniono następujące systemu zbiórki odpadów komunalnych:

- zbiórka odpadów komunalnych zmieszanych,
- selektywna zbiórka do recyklingu,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych.

Na terenie gminy w 2010 r. główny system zbiórki odpadów stanowiło zbieranie odpadów niesegregowanych (zmieszanych) poprzez wykorzystanie pojemników. W indywidualnych gospodarstwach odpady odbierano raz w miesiącu, natomiast w blokach mieszkalnych raz na tydzień. System selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Małogoszcz miał swój początek w 2001 roku i od tamtej pory rozpoczęto segregację z podziałem na szkło, papier i tekturę, metale i tworzywa sztuczne. Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów na terenie Gminy Małogoszcz jest składowanie odpadów na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Promniku (gmina Strawczyn, powiat kielecki).

W 2014 r. system gospodarowania odpadami w gminie działał zgodnie w Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21). Liczba właścicieli nieruchomości objętych odbiorem odpadów komunalnych wynosiła 2 531. W sprawozdaniu z gospodarki odpadami stwierdzono, że w 2014 r. 54 właścicieli zbierało odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.



Sprawozdanie z gospodarki odpadami za rok 2014 określa, że:

- Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 48,6%;
- Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy wyniósł 40,1%;
- Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych – 100%.

W 2014 r. odpady zebrane na obszarze gminy były przekazywane do następujących instalacji:

- RIPOK Włoszczowa - Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Przedborska 29-100 Włoszczowa);
- RIPOK Włoszczowa - Instalacja do składowania odpadów (Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Przedborska 29-100 Włoszczowa);
- Składowisko Odpadów Komunalnych w Potoku Małym;
- EKOM SP. J. Sielec Biskupi 28-520 Skalbmierz Sortownia Odpadów;
- EKOM SP. J. Sielec Biskupi 28-520 Skalbmierz Składowisko Odpadów;
- Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych, Przeladunku i Segregacji Odpadów ul. Zakładowa 29 26-052 Nowiny;
- Foliarex Sp. z o.o., Drożdzyce 5 Gmina Modrze Za pośrednictwem Zakład Działalności Gospodarczej Lidia Lewandowska Kielce ul. Chęcińska 36;
- Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego - Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami MB Recycling Sp. z o.o. ul. Czarnowska 56 26-065 Piekoszów.

W Gminie Małogoszcz znajduje się także zamknięte od 2003 r. składowisko w Mieronicach, zrehabilitowane w 2010 r, w związku z czym nie planuje się działań w zakresie gospodarki odpadami.

Dodatkowo, na obszarze gminy znajduje się instalacja do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne (współspalarnia), należąca do cementowni *Lafarge Cement S.A.* Cementownia wykorzystuje bowiem odpady jako paliwo alternatywne na potrzeby wypalania klinkieru. Zdeklarowane zapotrzebowanie cementowni na paliwa alternatywne wynosi 20 tys. Mg na rok oraz 20 tys. Mg na rok zużytych opon.

Ilość odpadów zebranych w 2010 r. w podziale na rodzaje oraz ogółem przedstawiają Tabela 4.11 i Tabela 4.12.

Tabela 4.11 Ilość odpadów zebranych z obszaru Gminy Małogoszcz w 2010 i 2014 r. w podziale na rodzaje

Rodzaj odpadów	Masa odpadów komunalnych zebranych (tG)	
	2010	2014
Zmieszane odpady komunalne / Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	920,50	1 616,5
Papier i tektura	0,6	-
Wielomateriałowe / Opakowania wielomateriałowe	0	2,1
Tworzywa sztuczne / Opakowania z tworzyw sztucznych	4,3	152,2
Szkło / Opakowania ze szkła	21	94,8



Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego za lata 2009 – 2010; Korekta sprawozdania burmistrza z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2014 rok.

Tabela 4.12 Zebrane odpady w Gminie Małogoszcz w roku 2010 i 2014

	2010	2014	2010	2014
Małogoszcz - łącznie	901,98	1615,45	702,54	1455,10
Miasto Małogoszcz	317,02	352,38	207,44	284,23
Małogoszcz - obszar wiejski	584,96	1263,07	495,10	1170,87

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych

W 2010 roku 1 500 budynków mieszkalnych zostało objętych zbiórką odpadów komunalnych. Dla 2014 r. brak analogicznych danych GUS. Średnia ilość zebranych odpadów przypadająca na 1 mieszkańca w 2010 r. wynosiła 76,3 kg (przy czym 79,4 kg/os. w mieście i 74,8 kg/os. na obszarach wiejskich), natomiast w 2014 r. - 138,1 kg/os. (w tym 90,3 kg/os. na obszarze miejskim oraz 161,9 kg/os. na obszarze wiejskim). Priorytetem na kolejne lata powinno być dalsze uświadamianie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami oraz dążenie do realizacji celów określonych przez Unię Europejską w sprawie poziomu odzysku i recyklingu odpadów.

4.2.6.2. Gospodarka wodno-ściekowa

Obsługę gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Małogoszcz prowadzi Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Małogoszczu (będący jednostką organizacyjną Urzędu Miasta i Gminy).

Zaopatrzenie w wodę

Liczba osób korzystających z instalacji wodociągowej na terenie gminy w 2010 r. wynosiła, zgodnie z danymi GUS, 9 379 osób, co stanowiło 79,3% całkowitej liczby ludności. W mieście wskaźnik zwodociągowania wynosił jednak aż 97,9%, podczas gdy na terenach wiejskich – jedynie 69,9%. Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie gminy wynosiła 130,5 km. Wskaźnik długości sieci wodociągowej na 100 km² dla całej gminy wyniósł 89,4 km (w tym: dla miasta 254,1 km, a dla terenów wiejskich 77,7 km), a przeciętne zużycie wody przypadające na 1 mieszkańca gminy – 22,2 m³.

W 2014 r. z sieci korzystało 10 997 mieszkańców gminy (3 788 w mieście i 7 209 na terenach wiejskich), czyli 93% całkowitej liczby ludności. Ogólna długość sieci wodociągowej w 2014 r. wynosiła 133,7 km (z czego 24,4 km w mieście i 109,3 km na obszarze wiejskim), a przeciętne zużycie wody na 1 mieszkańca gminy – 22,1 m³.

Zaopatrzenie w wodę opiera się na poborze wody z ujęć wód podziemnych w:

- Leśnicy,
- Nowej Wsi,
- Kozłowie,
- Mieronicach.

Dla potrzeb cementowni utworzone zostało jeszcze jedno ujęcie wody, znajdujące się na rzece Łososinie.

Ścieki komunalne

Zgodnie z danymi GUS, w 2010 roku 4 214 osób w gminie korzystała z sieci kanalizacyjnej (35,6%). Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosiła 38,1 km. W roku bazowym rozdzielczy system kanalizacji sanitarnej funkcjonował na terenie miasta i wsi Bocheniec oraz Leśnica. Ścieki odprowadzane były do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Zakurczu, o przepustowości 1200 m³/d, co przy ówczesnej długości sieci kanalizacyjnej znacznie



przewyższa potrzeby gminy. W 2010 r. do oczyszczalni odprowadzonych było łącznie 152 dam³ ścieków.

W 2014 r. 4 635 osób w gminie korzystała z sieci kanalizacyjnej wynosi (39,2%), długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosiła 49,0 km. Ilość ścieków odprowadzonych do oczyszczalni w sumie była równa 150 dam³ (118 150 dam³ z obszaru miasta o 32 dam³ na terenie wiejskim).

Szczegółowe informacje nt. ilości ścieków odprowadzonych oraz długości sieci kanalizacyjnej przedstawia Tabela 4.13.

Na terenie gminy nie ma kanalizacji deszczowej, wody opadowe odprowadzane są systemem rowów przydrożnych. Na terenie miasta istnieją jedynie pojedyncze odcinki kanałów deszczowych (GUS BDL dane za lata 2010, 2014; Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Małogoszcz, 2012).

Tabela 4.13 Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Małogoszcz, 2010 i 2014

	2010	2014	2010	2014
Małogoszcz - łącznie	38,1	49,0	152	150
Miasto Małogoszcz	25,0	26,7	134	118
Małogoszcz - obszar wiejski	13,1	22,3	18	32

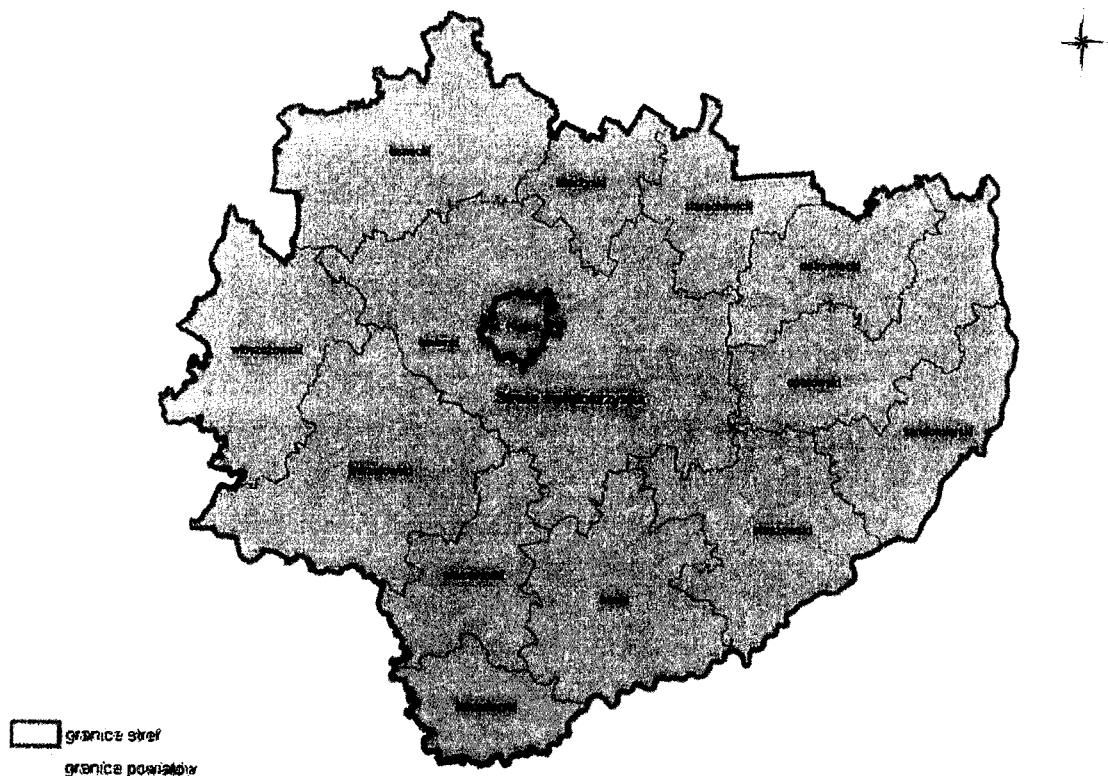
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych

W gminie działają ponadto 2 oczyszczalnie przy szkołach podstawowych w miejscowości Złotniki (oczyszczalnia biologiczna typu „Nebraska M7” o przepustowości 5,5 m³/d) i w Rembieszycach (oczyszczalnia biologiczna typu „ORM” o przepustowości 5,0 m³/d).

W Gminie Małogoszcz w 2010 r. istniało 1 007 zbiorników bezodpływowych, z których ścieki dowożone były do punktu zlewnego w oczyszczalni (brak analogicznych danych dla 2014 r.). Coraz popularniejsze stają się jednak oczyszczalnie przydomowe, których w 2010 r. było zaledwie 10, a w 2013 – już 20.

4.2.7. Jakość powietrza

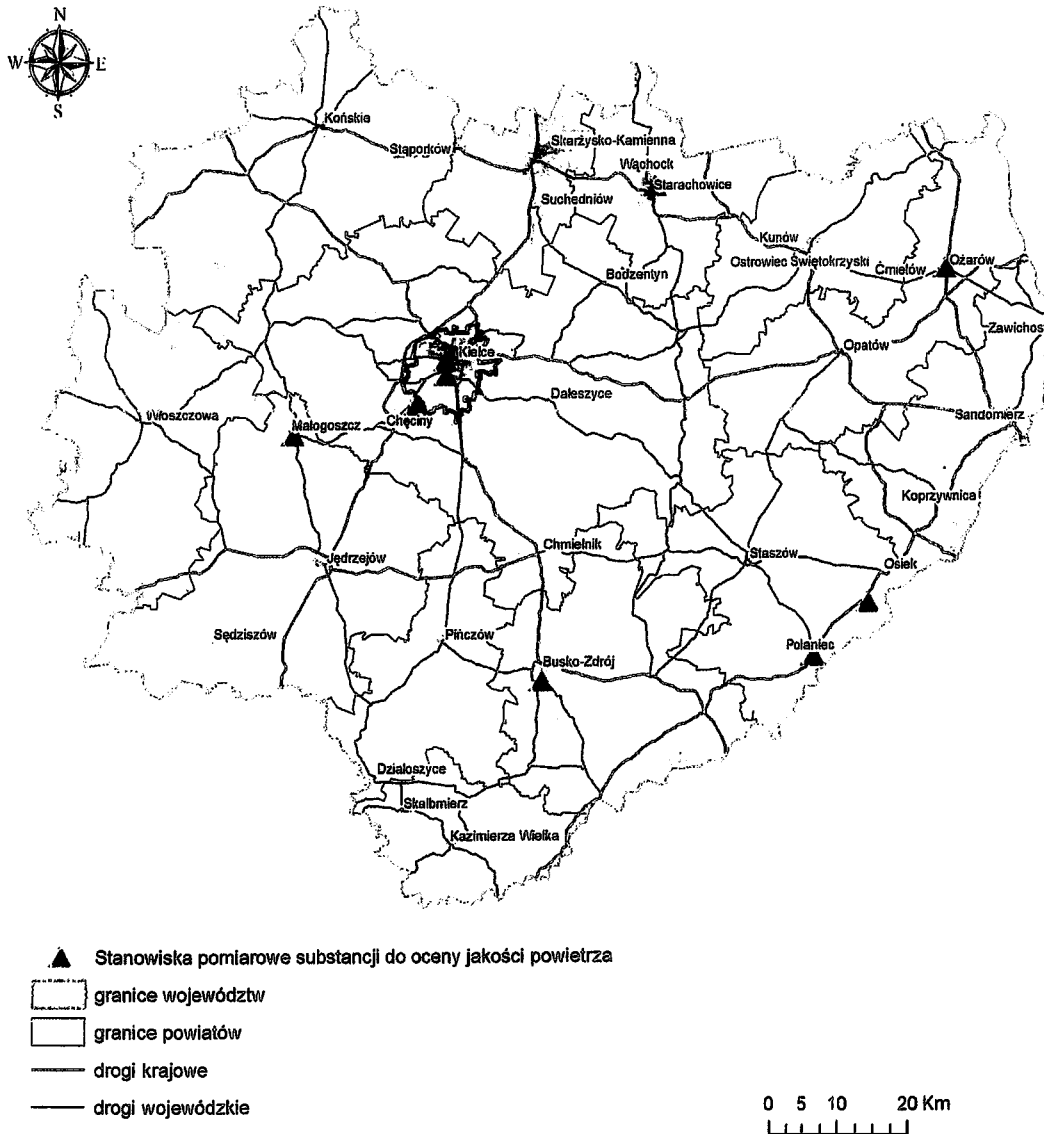
Zgodnie z podziałem obszaru kraju na strefy, w których dokonuje się ocen jakości powietrza Gmina Małogoszcz położona jest w strefie świętokrzyskiej (PL2602) – Rysunek 4.6. Do strefy tej nie zalicza się miasto Kiecy, które stanowi osobną strefę.



Rysunek 4.6 Podział województwa świętokrzyskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza

źródło: Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w 2011 roku

Na obszarze strefy rozmieszczonych jest kilka stacji pomiarowych, z których jedna znajduje się w Gminie Małogoszcz, przy ul. 11 Listopada (kod stacji: SkMałogCemen2). Na stacji tej dokonywane są pomiary manualne 24-godzinne pyłu zawieszonego oraz 1-godzinne pomiary NO_2 i SO_2 . Rozmieszczenie stacji na terenie województwa i Gminy Małogoszcz przedstawia Rysunek 4.7.



Rysunek 4.7 Punkty pomiarowe na terenie województwa świętokrzyskiego w 2010 roku

źródło: Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w 2011 roku

Wyniki pomiarów prowadzonych na stacji pomiarowej w Małogoszczu wykorzystano na potrzeby opracowania rocznej oceny jakości powietrza w 2010 i 2014 r. Wyniki oceny przedstawia Tabela 4.14 i Tabela 4.15.



Tabela 4.14 Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi w roku 2010 i 2014

2010	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie wg norm PL	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	B	A	D2
2014		A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	A	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Oceny jakości powietrza województwa świętokrzyskiego w 2010 r. i Oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2014

Tabela 4.15 Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych ochrony roślin w roku 2010 i 2014

2010	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie wg norm PL	A	A	C	D2
2014		A	A	A	D2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Oceny jakości powietrza województwa świętokrzyskiego w 2010 r. i Oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2014

Zgodnie z *Oceną jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w 2010 roku*, w strefie świętokrzyskiej jako obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 wskazano dwa rejony, na których wyniki uzyskanych pomiarów zdecydowały o klasie C dla strefy. Pierwszy z nich obejmuje miasto Ożarów, natomiast jako drugi obszar przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 wytypowano teren uzdrowiskowy w Mieście Busko Zdrój. Gmina Małogoszcz nie została wskazana jako rejon przekroczeń, należy jednak zauważyć, że na stacji w tej miejscowości ilość dni z przekroczeniem stężeń 24-godzinnych dla pyłu PM10 w 2010 r. wyniosła 34 i była bliska częstotliwości przekroczenia poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym, wynoszącego 35 dni.

Zgodnie z aktualnym Programem ochrony powietrza obliczenia i analiza stanu jakości powietrza w strefach województwa świętokrzyskiego wskazały na obszary występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu PM10 i PM2,5 oraz wartości docelowej B(a)P na terenie województwa, a gmina Małogoszcz została wskazana jako obszar przekroczeń dla pyłu PM10 (SK14sSKPM10d06) oraz B(a)P (SK14sSKBaPa04). Należy przy tym zauważyć, że o klasyfikacji zdecydowały wyniki modelowania, a nie wyłącznie wyniki pomiarów. Wyniki pomiarów w roku 2010 i 2014 na terenie Gminy Małogoszcz przedstawia Tabela 4.16 i

Tabela 4.17.

Tabela 4.16 Wyniki pomiarów jakości powietrza na terenie Gminy Małogoszcz w 2010 roku

Substancja	Okres uśredniania	Wyniki pomiarów [µg/m ³]	Poziom docelowy (do osiągnięcia do 2013r.) [µg/m ³]
NO ₂	1 godz.	max 88,2	200
NO ₂	rok	13,6	40
SO ₂	1 godz.	max 125,4	350
SO ₂	24 godz.	90,2	125
Substancja	Okres uśredniania	Wyniki pomiarów [µg/m ³]	Poziom docelowy (do osiągnięcia do 2013r.) [µg/m ³]



Pył PM10	24 godz.	max 162,5*	50
PM10	rok	32,3*	40

* wartość określona na podstawie niepełnej serii pomiarowej (poniżej 90% wyników pomiarów)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Oceny jakości powietrza województwa świętokrzyskiego w 2010r.

Tabela 4.17 Wyniki pomiarów jakości powietrza na terenie Gminy Małogoszcz w 2014 roku

Substancja	Okres pomiarowy	Wartość pomiarowa	Wartość dopuszczalna
NO ₂	1 godz.	max 49	200
NO ₂	rok	11	40
SO ₂	1 godz.	max 102	350
SO ₂	24 godz.	max 29	125
Pył PM10	24 godz.	max 83(a)	50
PM10	rok	30(a)	40
PM2,5	rok	20(a)	25

(a) pomiar automatyczny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Oceny jakości powietrza województwa świętokrzyskiego w 2010r.

Podsumowując można stwierdzić, że na jakość powietrza na terenie gminy (jak i całego województwa świętokrzyskiego) wpływa przede wszystkim emisja lokalna, pochodząca z indywidualnych źródeł grzewczych. Znaczna część zanieczyszczeń może pochodzić również z zakładów przemysłowych, w tym m.in. cementownia *Lafarge Cement S.A.* Istotny udział ma także emisja ze źródeł liniowych tj. pochodząca ze spalania paliw w transporcie emisji wtórnej np. ze ścierania opon. Do powietrza trafiają głównie: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, aldehydy, tlenki siarki i węglowodory oraz pyły, zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi, kadmu, a także WWA (m. in. benzo(a)piren).

W obowiązującym Programie ochrony powietrza gmina Małogoszcz została umieszczona na liście gmin i powiatów, w których w szczególności powinny być prowadzone działania naprawcze. Działania te zostały wskazane w POP.

4.2.8. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Małogoszcz znajdują się następujące formy ochrony przyrody, w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2015 r., poz. 1651):

- Chęcińsko-Kielecki Pak Krajobrazowy,
- Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (położony na terenie otuliny powyższego Parku Krajobrazowego),
- Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000, mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Białej Nidy (PLH260013),
- Obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (PLH260041),
- 4 pomniki przyrody.



Dla ww. form ochrony przyrody obowiązują regulacje wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, aktów ustanawiających poszczególne formy oraz Planu zadań ochrony dla Obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie.

5. WYNIKI INWENTARYZACJI CO₂

W niniejszym rozdziale przedstawiono opis metodologii przeprowadzenia inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych dla roku 2010 oraz podsumowanie jej wyników. Na podstawie danych pozyskanych od jednostek gminnych, przedsiębiorstw energetycznych, budynków użyteczności publicznej oraz pozostałych interesariuszy dokonano oszacowania wielkości emisji. Wykaz budynków, pozyskanych od nich danych, a także uzyskane w trakcie inwentaryzacji wyniki znajdują się w bazie emisji, która jest integralnym elementem dokumentu PGN.

5.1. Metodologia

Celem inwentaryzacji było określenie wielkości emisji z obszaru Gminy Małogoszcz tak, aby możliwe było zaprojektowanie działań służących jej ograniczeniu oraz obliczenie ich efektów ekologicznych. Emisję gazów cieplarnianych określa się na podstawie finalnego zużycia energii na terenie gminy. W celu oszacowania wielkości emisji gazów cieplarnianych przyjęto założenia metodologiczne, które przedstawiono w kolejnych punktach rozdziału.

Jako rok bazowy (BEI) ustalono rok 2010, ze względu na dostępność i aktualność dokumentów strategicznych oraz wiarygodność potrzebnych danych, umożliwiających określenie poziomu emisji. Wybrano rok inny niż zalecany – 1990, gdyż nie dysponowano dla niego wiarygodnym zestawem informacji niezbędnych do oszacowania emisji.

Inwentaryzację emisji opracowano zgodnie z wytycznymi IPCC oraz Unii Europejskiej (w oparciu o poradnik *Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)*). Inwentaryzacją objęto następujące sektory:

- Budynki mieszkalne,
- Budynki publiczne, użytkowe i urzędnia gminne,
- Budynki publiczne, użytkowe, komercyjne i urzędnia,
- Oświetlenie publiczne,
- Transport (transport drogowy publiczny gminny, transport drogowy pozostały),
- Dystrybucja energii elektrycznej, ciepłej i paliw gazowych.

Obliczenie wielkości emisji w poszczególnych kategoriach wykonano zgodnie z zasadami IPCC² przy wykorzystaniu wskaźników emisji CO₂ odnoszących się do końcowego zużycia energii.

5.1.1. Zakres i granice inwentaryzacji

Inwentaryzacja obejmuje cały obszar w granicach administracyjnych Gminy Małogoszcz. Do obliczenia emisji przyjęto całkowite zużycie energii w obrębie granic gminy, w analizowanych sektorach.

Inwentaryzacją objęte są wszystkie emisje gazów cieplarnianych, wynikające ze zużycia energii na terenie gminy. Poprzez zużycie energii rozumie się zużycie:

- energii paliw kopalnych (na potrzeby gospodarczo-bytowe, transportowe);

² Intergovernmental Panel on Climate Change – Międzypaństwowy Zespół do spraw Zmian Klimatu



- ciepła sieciowego;
- energii elektrycznej;
- energii ze źródeł odnawialnych.

Ze względu na brak konieczności ujęcia w Planie instalacji objętych Systemem Handlu Emisjami (EU ETS), zrezygnowano z inwentaryzacji tego typu instalacji znajdującej się na terenie Gminy - Lafarge Cement Cementownia Małogoszcz.

5.1.2. Źródła danych

Dane do inwentaryzacji zużycia energii pozyskano z następujących źródeł:

- Dane pozyskane od Wydziałów Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz,
- Budynki użyteczności publicznej,
- Przedsiębiorstwa energetyczne (PGNiG, PGE, PSG Sp. z o.o., PSE S.A.),
- Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
- Spółdzielnie/Wspólnoty Mieszkaniowe,
- Dane zgromadzone w dokumentach strategicznych Gminy.

Ponadto wykorzystano powszechnie dostępne dane statystyki publicznej (GUS). W ramach pozyskiwania danych do PGN nie została przeprowadzona bezpośrednia ankietyzacja mieszkańców, która jest jednym z dopuszczalnych sposobów zbierania danych, jednak osoby zainteresowane udziałem w tworzeniu i realizacji PGN miały możliwość wypełnienia ankiety dotyczącej planowanych działań (załącznik V – Wzór ankiety elektronicznej).

Szacowanie danych dla poszczególnych sektorów inwentaryzacji

1. Budynki publiczne, użytkowe i urzędnia gminne – dane wejściowe pochodzą bezpośrednio z jednostek gminnych
2. Budynki mieszkalne – dane o zużyciu energii określono na podstawie informacji zawartych w Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Małogoszcz (informacje nt. struktury zużycia energii, zapotrzebowania energetycznego itp.) i danych statystycznych GUS (zasoby mieszkaniowe, struktura zużycia energii w Polsce).
3. Budynki publiczne, użytkowe, komercyjne i urzędnia – dane o zużyciu energii określono na podstawie informacji zawartych w Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Małogoszcz (informacje nt. struktury zużycia energii, zapotrzebowania energetycznego itp.) i danych statystycznych GUS (struktura zużycia energii w Polsce).
4. Oświetlenie publiczne – dane o zużyciu energii określono na podstawie informacji zawartych w Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Małogoszcz.
5. Transport (transport drogowy publiczny gminny, transport drogowy pozostały) – wielkość zużycia paliw została określona na podstawie danych o strukturze zarejestrowanych pojazdów na terenie gminy oraz natężeniach ruchu na głównych drogach; do określenia zużycia paliwa wykorzystano szacunkowe średnie przebiegi pojazdów oraz średnie wartości zużycia paliw.

Proces zbierania danych, ich źródła, metodologia wyliczania BEI oraz wszelkie dane pozyskane w toku realizacji projektu są archiwizowane w aktach Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz.



5.1.3. Wskaźniki emisji

Wykorzystano standardowe wskaźniki emisji (według wytycznych Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu), natomiast dla ciepła sieciowego zastosowano wskaźnik referencyjny - 0,342 Mg CO₂/MWh. Wskaźniki emisji zostały zastosowane podczas obliczania emisji z zużycia paliw oraz energii na terenie gminy. Wskaźniki emisji wyrażone są w jednostkach energetycznych Mg CO₂/MWh (Tabela 5.1).

Tabela 5.1 Zestawienie wykorzystanych wskaźników emisji dla energii elektrycznej, ciepła sieciowego oraz paliw

Energia elektryczna	-	-	0,8315
Ciepło sieciowe	-	-	0,342
Gaz ziemny	35,98	-	0,201
LPG	-	47,31	0,225
Olej opałowy	-	40,19	0,276
Olej napędowy (diesel)	-	43,33	0,264
Benzyna	-	44,8	0,247
Węgiel brunatny	-	8,57	0,391
Węgiel kamienny	-	23,8	0,341

Źródło: Na podstawie danych KOBIZE

W celu obliczenia emisji z obszaru gminy powstała baza emisji, która jest integralną częścią dokumentu PGN. Wszystkie wykorzystane do obliczeń wskaźniki emisji znajdują się w bazie danych.

Metodologia obliczeń

Do obliczeń wykorzystano podstawowy wzór obliczeniowy:

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

gdzie:

E_{CO_2} – oznacza wielkość emisji CO₂ [Mg]

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

EF – oznacza wskaźnik emisji CO₂ [MgCO₂/MWh]

5.2. Wyniki

Dane zebrane na potrzeby realizacji PGN umożliwiły obliczenie końcowego zużycia energii w gminie oraz emisję dwutlenku węgla (CO₂). Pełne wyniki inwentaryzacji wraz z metodologią obliczeń zawarte są w bazie danych, będącej integralną częścią opracowania.

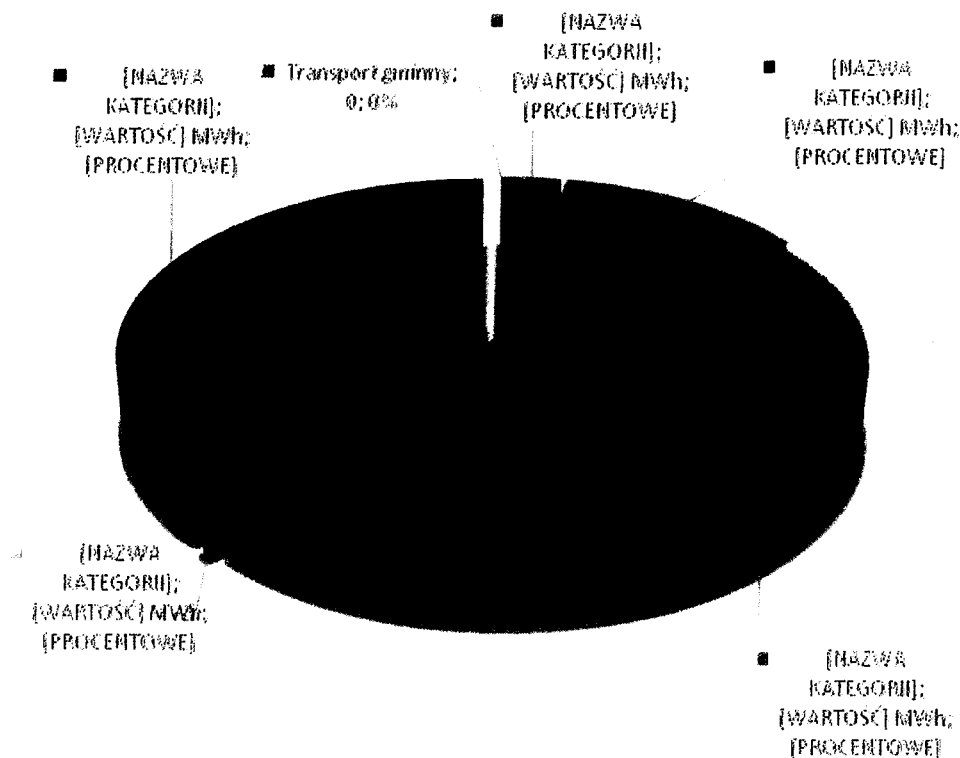
Na podstawie inwentaryzacji opracowano bilans zużycia energii oraz bilans emisji dwutlenku węgla z podziałem na sektory oraz wykorzystywany rodzaj nośnika energii na cele grzewcze. Pozyskane dane pozwalają na wyszczególnienie najczęściej używanego paliwa służącego do pozyskania energii zarówno w budynkach, jak i w transporcie. Na podstawie inwentaryzacji określono końcowe zużycie energii na terenie gminy w 2010 roku, które wyniosło 146 616 MWh, w tym 20 920 MWh energii z OZE (Tabela 5.2), co przyczyniło się do emisji dwutlenku węgla w ilości 42 948 Mg dwutlenku węgla. Średnia wartość emisji CO₂ na jednego mieszkańca to 3,63 Mg.

Tabela 5.2 Wielkość zużycia energii i emisja CO₂ w podziale na sektory



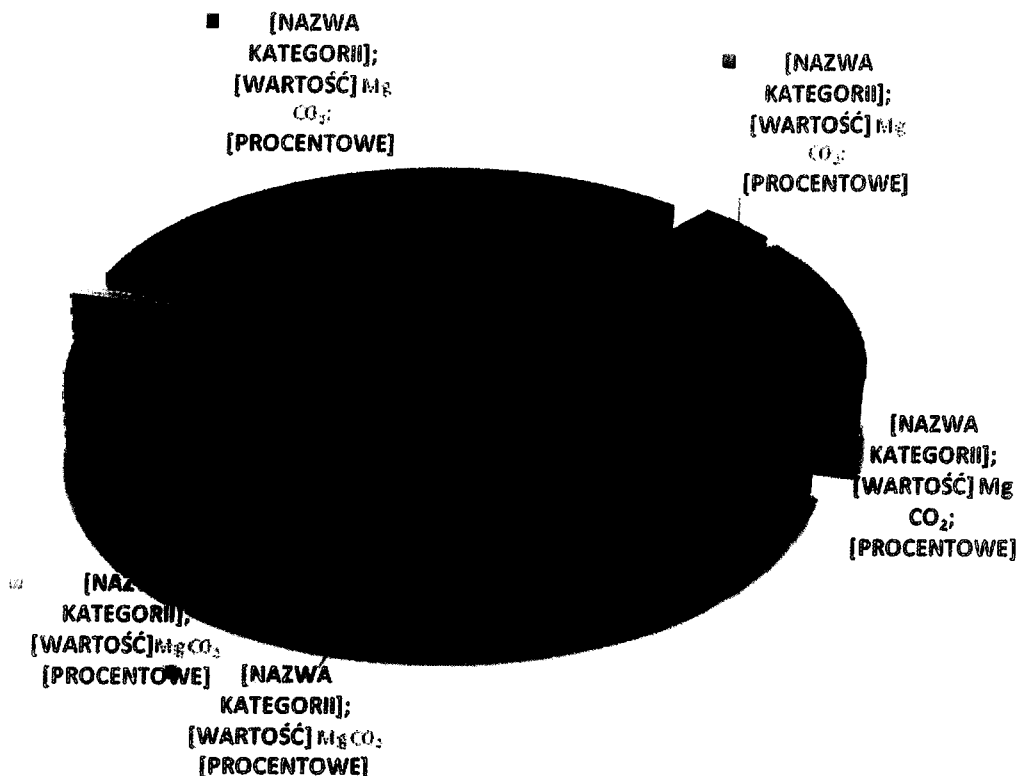
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	4 554	3,1%	1 650	3,8%
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	19 695	13,4%	6 114	14,2%
Budynki mieszkalne	66 668	45,5%	20 991	48,9%
Komunalne oświetlenie publiczne	481	0,3%	400	0,9%
Transport prywatny i komercyjny	55 218	37,7%	13 793	32,1%
Suma	146 616	100,0%	42 948	100,0%
W tym zużycie energii z OZE	20 920 MWh	14,27%	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji



Rysunek 5.1. Wielkość zużycia energii w podziale na sektory

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

Rysunek 5.2 Wielkość emisji CO₂ w Gminie Małogoszcz w podziale na sektory

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

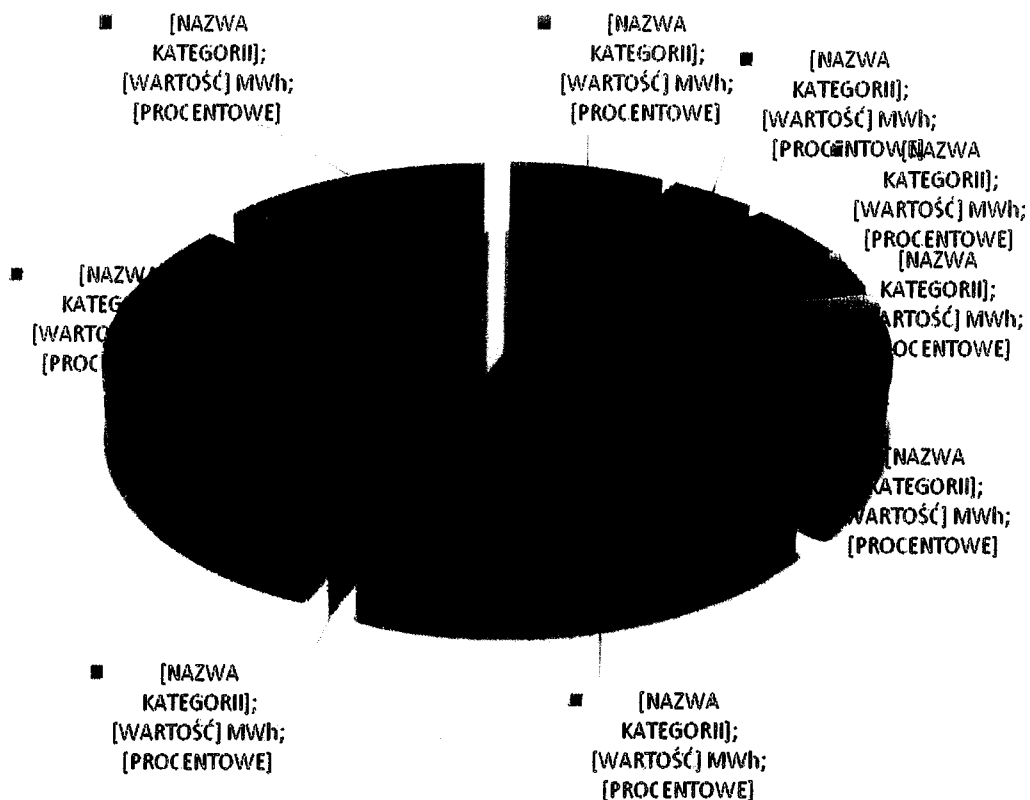
Jak przedstawia Rysunek 5.2, sektorem o największym zapotrzebowaniu na energię jest budownictwo mieszkalne (46%) oraz transport prywatny (37,7%). Te dwa sektory przyczyniły się również do największej emisji CO₂ (sektor budynków mieszkalnych – 48,9% emisji; sektor transportu prywatnego i komercyjnego – 32,1% emisji) (Rysunek 5.2). Sektor usługowy odpowiedzialny był za zużycie 13% energii w gminie.

Tabela 5.3 Wielkość emisji CO₂ oraz zużycie energii w Gminie Małogoszcz według nośników energii

Nośnik energii	Wartość	Procent	Wartość	Procent
Energia elektryczna	12 154	8,3%	10 106	23,5%
Ciepło sieciowe	6 562	4,5%	2 244	5,2%
Gaz ciekły	13 399	9,1%	3 011	7,0%
Olej opałowy	2 239	1,5%	617	1,4%
Olej napędowy	18 939	12,9%	5 000	11,6%
Benzyna	28 750	19,6%	7 101	16,5%
Węgiel brunatny	0	0,0%	0	0,0%
Węgiel kamienny	43 653	29,8%	14 869	34,6%
Inna biomasa	20 920	14,3%	0	0,0%
Suma	146 616	100%	42 948	100,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

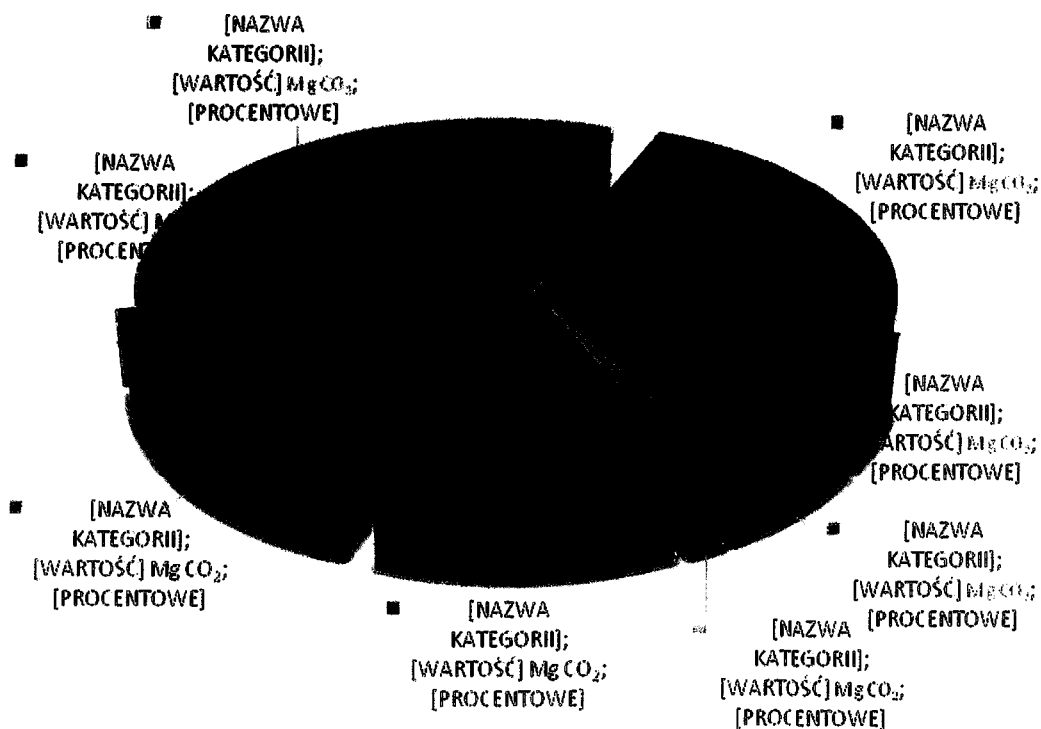
Na obecną sytuację wpływa głównie duże zużycie węgla kamiennego (29,8% wielkości zużycia energii) w celach grzewczych oraz wykorzystanie benzyny (19,6% zużycia energii) i oleju napędowego (12,9% zużycia energii) w sektorze transportu (Tabela 5.3, Rysunek 5.3).



Rysunek 5.3. Wielkość zużycia energii w podziale na rodzaj nośnika energii

Źródło. Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

Za największą emisję w podziale na poszczególne paliwa i nośniki energii odpowiedzialne jest spalanie węgla kamiennego oraz stosunkowo duże zużycie energii elektrycznej (Rysunek 5.4).





Rysunek 5.4 Wielkość emisji CO₂ w Gminie Małogoszcz według nośników energii

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników z inwentaryzacji

Pełne zestawienie zużycia energii (z uwzględnieniem wielkości produkcji energii z OZE) oraz wielkości emisji przedstawiono w załączniku I do PGN.

5.3. Scenariusz BAU - kontynuacja obecnych trendów

Scenariusz BAU został opracowany na podstawie szacunków opartych na założeniu kontynuacji obecnych trendów, bez realizacji działań wskazanych w dalszej części PGN. W rozpatrywanym scenariuszu uwzględniono następujące tendencje:

- niewielki wzrost efektywności energetycznej,
- rozwój gospodarczy powiązany z wzrostem zapotrzebowania na energię,
- zwiększenie wykorzystania ciepła sieciowego wytwarzanego w wysokosprawnej kogeneracji,
- brak radykalnych zmian w stosowanych rozwiązaniach transportowych.

Wzrost zapotrzebowania na energię przyjęto według Polityki energetycznej Polski do roku 2030, przy czym:

- dla sektora gminnego (budynki, oświetlenie, pojazdy gminne) przyjęto zerowy wzrost zużycia energii;
- zwiększone zapotrzebowanie na energię dla każdego sektora skorygowano o miks energetyczny według prognozowanych zmian udziału poszczególnych nośników energii wg Polityki energetycznej Polski do roku 2030;
- obliczenia emisji przyjęto wskaźniki emisji identyczne jak dla roku bazowego;
- procentową zmianę wartości skorygowano zgodnie z udziałem PKB województwa świętokrzyskiego w PKB Polski.

Zgodnie z Polityką energetyczną Polski do roku 2030 przyjęto następujące procentowe wskaźniki dla zmian zużycia poszczególnych nośników energii:

- spadek zużycia węgla o 0,55% rocznie;
- wzrost zużycia produktów naftowych o 0,85% rocznie;
- wzrost wykorzystania energii odnawialnej o 2,83% rocznie;
- wzrost zużycia energii elektrycznej o 2,44% rocznie;
- wzrost zużycia ciepła sieciowego o 2,30% rocznie;
- wzrost zużycia pozostałych paliw o 6,00% rocznie.

Zastosowana korekta ze względu na PKB: 73%.

Według scenariusza BAU, w perspektywie roku 2020, szacunkowa wielkość zużycia energii wyniesie 160 755 MWh, co oznacza wzrost o 9,6% w stosunku do roku 2010 (Tabela 5.4), a wielkość emisji CO₂ osiągnie wartość 46 473 Mg/rok, co oznacza wzrost o 8,2% w stosunku do roku 2010 (Tabela 5.5).

Tabela 5.4 Scenariusz „kontynuacji obecnych trendów” (BAU) - Prognoza zużycia energii [MWh/rok]

rodzaj energii	2010	2020 (BAU)	wzrost (%)
energia elektryczna	12 154	14 209	16,9%
energia cieplna	79 244	83 006	4,7%
paliwa napędowe	55 218	63 540	15,1%
Razem	146 616	160 755	9,6%

Źródło: Opracowanie własne



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Tabela 5.5 Scenariusz „kontynuacji obecnych trendów” (BAU) - Prognoza emisji CO₂ [Mg/rok]

Źródło emisji	2018	2025	Δ
energia elektryczna	10 106	11 814	16,9%
energia ciepła	19 049	18 787	-1,4%
paliwa napędowe	13 793	15 872	15,1%
Razem	42 948	46 473	8,2%

Źródło: Opracowanie własne



6. ANALIZA SWOT

Podsumowaniem analizy uwarunkowań oraz dokumentów strategicznych i planistycznych jest analiza SWOT. Prezentuje ona zidentyfikowane czynniki wewnętrzne: silne strony (S – *strenghts*), słabe strony (W – *weaknesses*) oraz czynniki zewnętrzne: szanse (O – *opportunities*) i zagrożenia (T – *threats*), które mają, albo mogą mieć wpływ na realizację w gminie działań w zakresie ograniczania emisji. Wyniki analizy SWOT (Tabela 6.1) są podstawą do planowania działań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych w Gminie Małogoszcz. Silne strony i szanse są czynnikami sprzyjającymi realizacji planu, natomiast słabe strony oraz zagrożenia wpływają na ryzyko niepowodzenia konkretnych działań, bądź całego planu. W związku z tym, zaplanowane w PGN działania koncentrują się na wykorzystaniu szans i mocnych stron, przy jednoczesnym nacisku na minimalizację zagrożeń.

Tabela 6.1 Analiza SWOT – uwarunkowania realizacji celu redukcji emisji gazów cieplarnianych w Gminie Małogoszcz do roku 2020

<ul style="list-style-type: none">• Lokalizacja gminy w niedalekiej odległości od Jędrzejowa (miasto powiatowe, 18 km), Kielc (stolica województwa, 25 km) oraz od miasta Włoszczowa i Chęciny.• Dodatni przyrost naturalny;• Stopa bezrobocia niższa niż średnia dla województwa;• Rozwój agroturystyki;• Duża i wciąż rosnąca liczba podmiotów gospodarczych, w tym duże zakłady jak Cementownia „Małogoszcz” Lafarge S.A.;• Dobrze rozwinięta sieć drogowa na terenie gminy, węzeł dróg wojewódzkich;• Wysoki wskaźnik gęstości dróg o nawierzchni twardej – 82,1 km/100 km²;• Dobrze rozwinięty transport towarowy kolejowy;• Wysoka dostępność komunikacji zbiorowej;• Potencjał rozwoju wykorzystania	<ul style="list-style-type: none">• Problemy demograficzne: starzejące się społeczeństwo, ujemne saldo migracji, spadek liczby ludności;• Brak publicznego transportu gminnego;• Brak gminnej spółki obsługującej międzymiastowe przewozy pasażerskie;• Wykorzystanie przepustowości linii kolejowej nr 61 wynosi jedynie od 6 do 26%;• Niekorzystna lokalizacja stacji kolejowej;• Brak ścieżek i szlaków rowerowych;• Tylko jeden szlak pieszy (Małogoszcz – Milechowy długość ok. 15 km);• System oświetlenia ulicznego składa się wyłącznie z opraw sodowych;• Brak sieci gazowej na terenie gminy;• Największy udział węgla, jako źródła służącego do ogrzewania budynków;• System ciepłowniczy na obszarze gminy jest słabo rozbudowany, jedy-
---	--



<p>pomp ciepła oraz energii słonecznej w gminie;</p> <ul style="list-style-type: none">• Stan sieci elektroenergetycznej oceniono jako zadowalający;• Budownictwo wielorodzinne w 60% jest zaopatrywane w ciepło sieciowe;• Energetyczne wykorzystanie odpadów przez Cementownię „Małogoszcz” Lafarge S.A.	<p>nie południowo – wschodnia część miasta Małogoszcz jest zaopatrywana w ciepło sieciowe;</p> <ul style="list-style-type: none">• Niewielka ilość odbiorców ciepła sieciowego wśród osób prywatnych (budownictwo jednorodzinne);• Rosnące zużycie energii elektrycznej spowodowana zwiększającą się średnią powierzchnią użytkową budynków mieszkalnych na mieszkańca;• Uciążliwe natężenie ruchu na drogach wojewódzkich;• Brak zatok przy przystankach autobusowych oraz brak zadaszenia na wiatrach przystankowych;• Struktura historycznej zabudowy na obszarze miasta uniemożliwia odpowiednią modernizację i przystosowanie do odpowiedniej kategorii;• Niekorzystne warunki dla inwestycji w energetykę wiatrową;• Znaczny udział gospodarstw domowych niepodłączonych do sieci wodociągowej (ok 20% ogółu ludności gminy);• Bardzo niski udział mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacyjnej w ogólnej liczbie ludności (35,6%);• Niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy, prowadząca do istnienia dużej liczby bezodpływowych zbiorników na ścieki komunalne
(O) SZANSE	II ZAGROZENIA
<ul style="list-style-type: none">• Dobre warunki do wykorzystania energii słonecznej;• Wzrost ilości nowo oddawanych do użytkowania mieszkań jest szansą na rozwój budownictwa niskoenergetycznego oraz wykorzystania nowoczesnych źródeł ciepła;	<ul style="list-style-type: none">• Utrzymujący się wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach;• Emigracja młodych i wykształconych mieszkańców;• Wysokie koszty inwestycji w odnawialne źródła energii, oraz długi okres zwrotu poniesionych nakładów;



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Budowa sieci gazowej na terenie gminy;• Ciągły wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa;• Dostęp do dróg wojewódzkich;• Dobre skomunikowanie z innymi miastami w województwie;• Wzrost wykorzystania oczyszczalni przydomowych;• Rozwój technologii energooszczędnych i OZE, spadek cen;• Krajowe zobowiązania dotyczące zapewnienia odpowiedniego poziomu energii odnawialnej i biopaliw na poziomie krajowym, w zużyciu końcowym;• Nowa perspektywa unijna 2014 – 2020 jako wsparcie dla inwestycji w OZE, termomodernizację, i rozbudowę sieci ciepłowniczej, fundusze zewnętrzne i rządowe na działania na rzecz efektywności energetycznej i redukcji emisji;• Dostępność środków w ramach pomocy Unii Europejskiej;• Coraz większa presja na racjonalne gospodarowanie energią i ograniczanie emisji w skali europejskiej i krajowej. | <ul style="list-style-type: none">• Przewidywane utrzymanie się wysokich cen gazu lub ich wzrost;• Zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym oraz benzo(a)pirenem;• Brak kompromisu w skali globalnej, co do porozumienia w sprawie celów redukcji emisji GHG i osłabienie roli polityki klimatycznej UE;• Ogólnokrajowy trend wzrostu zużycia energii elektrycznej;• Wzrost natężenia ruchu pojazdów na terenie gminy. |
|---|--|



7. IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH

Obszary problemowe zostały zdefiniowane na podstawie analizy stanu obecnego, wyników inwentaryzacji emisji oraz analizy SWOT. W celu poprawy obecnego stanu konieczna jest realizacja działań mających na celu redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Małogoszcz.

Na podstawie analizy uwarunkowań lokalnych, stanu istniejącego oraz pozyskanych danych, należy wskazać następujące obszary problemowe w Gminie Małogoszcz, w kontekście realizacji strategii niskoemisyjnego rozwoju:

1. Budownictwo – potrzeba poprawy efektywności energetycznej budynków na terenie gminy, zapewnienia wszystkim mieszkańcom, redukcja niskiej emisji,
2. Energetyka – dostępność do niskoemisyjnych źródeł ciepła, stan oświetlenia w gminie, potrzeba rozwoju odnawialnych źródeł energii,
3. Transport – potrzeba rozwoju infrastruktury rowerowej oraz udogodnień dla pieszych, zmniejszenie emisji wtórnej,
4. Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie gminą – podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców (m.in. w zakresie stosowania paliw alternatywnych, segregacji i prawidłowego składowania odpadów) oraz ukierunkowanie gminy na niskoemisyjne zarządzanie.

7.1. Budownictwo

Budownictwo stanowi jeden z najbardziej energochłonnych sektorów gospodarki w gminie. Ponadto stanowi ono przyczynę zjawiska tzw. niskiej emisji, która w wyniku kumulacji powstałych (podczas nieefektywnego spalania paliw w lokalnych i indywidualnych kotłowniach) zanieczyszczeń na niewielkiej wysokości nad poziomem terenu wywiera negatywny wpływ na jakość powietrza oraz zdrowie ludzi. Energia wykorzystywana w tym obszarze wynosi 120 013 MWh co stanowi 62,7% całkowitej energii wykorzystywanej w gminie. Zużycie energii na wskazanym poziomie powoduje emisję CO₂ na poziomie 40 763 Mg rocznie (69% całkowitej emisji CO₂). Na terenie Gminy Małogoszcz dominuje zabudowa jednorodzinna, w której główne paliwo do celów grzewczych stanowi węgiel kamienny i biomasa (źródło: ZPZC). Często paliwa te spalane są w sposób nieefektywny, w starych kotłach lub piecach. Liczba budynków mieszkalnych na terenie gminy wykazuje tendencję wzrostową – wiąże się to ze zwiększaniem emisji zanieczyszczeń do powietrza, które jednak nie jest znaczne, ponieważ do celów grzewczych w nowych budynkach stosuje się nowocześniejsze instalacje i kotły o lepszych parametrach spalania. Dodatkowo budynki te budowane są w lepszych standardach energetycznych. Cały sektor budownictwa posiada wysoki potencjał redukcji zużycia energii finalnej w gminie, a co za tym idzie – ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego i polepszenia warunków życia mieszkańców. Działania z zakresu budownictwa przynoszą korzyści zarówno inwestorom, jak i pozostałym osobom przebywającym na terenie gminy. Umożliwiają one oszczędzanie paliw, przynosząc właścicielom obiektów korzyści ekonomiczne.

W sektorze budownictwa mogą być realizowane przykładowo następujące zadania:

- Wymiana źródeł ciepła w budynkach na efektywniejsze, zmiana paliwa grzewczego na charakteryzujące się niższą emisyjnością,



- Docieplenie przegród zewnętrznych budynków (stropów, dachów, ścian zewnętrznych),
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- Montaż odnawialnych źródeł energii dla potrzeb pozyskania ciepłej wody użytkowej oraz na cele grzewcze budynku, ograniczenie wykorzystania konwencjonalnych paliw,
- Modernizacja oświetlenia wewnętrznego,
- Stosowanie energooszczędnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- Modernizacja instalacji grzewczych, wentylacyjnych, chłodniczych oraz inteligentne sterowanie tymi systemami, dostosowane do bieżących potrzeb,
- Wymiana urządzeń (wyposażenia domowego i biurowego) na bardziej efektywne energetycznie, energooszczędne,
- Monitoring zużycia energii w budynkach (zarówno elektrycznej, jak i ciepłej).

Realizacja powyżej przedstawionych działań ma na celu dążenie do ograniczenia zużycia energii przez sektor budownictwa w Gminie Małogoszcz. Bardzo duże znaczenie mają możliwości finansowe inwestorów, ponieważ działania termomodernizacyjne oraz inne służące zwiększaniu efektywności energetycznej w budynkach, wykorzystaniu OZE, są działaniami kapitałochłonnymi, które często są oceniane jako nieopłacalne. W tym przypadku bardzo ważne jest wsparcie finansowe przedsięwzięć, które przyczyniłyby się do redukcji zużycia energii i paliw na terenie gminy. Przede wszystkim ma to znaczenie przy wymianach źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych oraz przy instalacji odnawialnych źródeł energii.

Wspomagająco warto przeprowadzać działania informacyjno-edukacyjne w zakresie ochrony środowiska, efektywności energetycznej w budynkach oraz rozpatrzyć możliwości wykorzystania OZE. Istotne jest kształtowanie właściwych postaw wśród mieszkańców poprzez edukację ekologiczną w gminie.

Przy działaniach termomodernizacyjnych (docieplenie przegród zewnętrznych budynków, czy wymiana stolarki), należy zapewnić ochronę ewentualnych miejsc gniazdowania gatunków chronionych, a w razie konieczności – uzyskać stosowne zezwolenia (wg. art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Trzeba również dostosować terminy i sposoby wykonywania prac demontażowych do okresów lęgowych tych gatunków. Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić rozpoznanie w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt, natomiast po zakończeniu prac, w obiektach w których wcześniej gniazdowały, należy (o ile jest to możliwe) umożliwić im dalsze gniazdowanie lub zapewnić siedliska zastępcze. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko robót budowlanych, wskazane jest maksymalne ograniczenie pylenia z terenu budowy, składowanie materiałów w odpowiednio wyznaczonych miejscach (z zabezpieczeniem gruntu), wykorzystanie nowoczesnych urządzeń, emitujących niższe poziomy hałasu oraz ograniczyć długość drogi, jaką muszą przebywać pojazdy na teren budowy, np. poprzez zatrudnienie lokalnych przedsiębiorców.

7.2. Energetyka

Problemem w sektorze energetyki na terenie Gminy Małogoszcz jest głównie niedostateczne pokrycie obszaru gminy siecią ciepłowniczą oraz brak dostępności sieci gazowej.

W roku 2010 teren gminy nie był zgazyfikowany. Gmina obecnie należy do obszaru działań Karpackiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o. i do Międzygminnego Związku Gazownictwa „Nida”.

Na terenie Gminy Małogoszcz istnieje sieć ciepłownicza, jednak system ten jest słabo rozbudowany i zaopatruje w energię ciepłą głównie mieszkańców Miasta Małogoszcz, nie dostarczając odpowiednich mediów do obszarów wiejskich. Jest to podyktowane głównie opłacalnością ekonomiczną. Stan sieci na 2010 rok był dobry, wykonana była ona w technologii preizolowanej. Możliwość podłączenia odbiorców do sieci jest istotna ze względu na możliwość



rezygnacji ze stosowania paliw stałych (węgiel, drewno) na cele grzewcze budynków, w związku z czym rozpatrywana jest możliwość rozbudowy tych sieci lub zastosowania innych, rozproszonych źródeł ciepła (pompy ciepła, kolektory słoneczne).

Dodatkowo w gminie obszar produkcji energii ze źródeł odnawialnych dopiero się rozwija i jeszcze nie jest w pełni wykorzystywany, pomimo, że istnieje potencjał rozwoju. Wyjątkową zaletą odnawialnych źródeł energii jest ich niskoemisyjność (np. w przypadku biomasy) lub całkowity brak emisji zanieczyszczeń do powietrza (np. panele solarne).

Należy pamiętać, że stosowany dotychczas najpowszechniej węgiel stanowi nieodnawialne źródło energii, którego zasoby w przyszłości ulegną wyczerpaniu. Na terenie Gminy Małogoszcz istnieją dogodne warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego, zwłaszcza na cele podgrzewania C.W.U. w budynkach mieszkalnych oraz w obiektach o dużym zapotrzebowaniu na ciepłą wodę (np. hotele). Energię słoneczną można wykorzystać m. in. przez zastosowanie kolektorów słonecznych (służących do pozyskania energii na cele podgrzewania ciepłej wody użytkowej) oraz paneli fotowoltaicznych (umożliwiających produkcję energii elektrycznej). Pomimo wysokich kosztów inwestycyjnych, produkcja energii w ten sposób przynosi w następnych latach korzyści ekonomiczne, a inwestycja się zwraca. Pod względem możliwości rozwijania energetyki wiatrowej, Gmina Małogoszcz znalazła się w IV strefie, czyli mało korzystnej. Nie można jednak wykluczyć, że lokalnie wykorzystanie tego rodzaju energii będzie możliwe. Potencjał wytwarzania energii z biogazu na terenie gminy również nie jest wysoki, ze względu na nieznaczną produkcję substancji organicznych pochodzenia rolniczego lub zwierzęcego w gminie oraz brak składowiska odpadów komunalnych. Również pracująca na terenie Gminy Małogoszcz oczyszczalnia ścieków nie stwarza możliwości przetworzenia biogazu, ze względu na swoją niewielką wydajność. Na terenie gminy istnieją natomiast korzystne warunki do uprawy roślin energetycznych, dlatego na jej obszarze istnieje możliwość rozwoju energetyki, w której jako paliwo stosuje się biomasę. Zgodnie z ZPZC, Gmina Małogoszcz należy do obszarów o nieznacznych zasobach wód geotermalnych, które można by było wykorzystać do celów energetycznych. Można natomiast zastosować pompy ciepła do pozyskiwania energii geotermii płytkiej.

W przypadku wszystkich OZE bardzo ważne są możliwości finansowe potencjalnych inwestorów oraz możliwości dofinansowania działań z zakresu zakupu i montażu tego typu instalacji. Istnieje również bardzo duża potrzeba informowania społeczeństwa oraz szerzenia świadomości na temat odnawialnych źródeł energii, gdyż stanowią one przyszłość dla energetyki w Europie, dając szansę na zmniejszenie importu paliw konwencjonalnych z innych krajów. W celu popularyzacji wykorzystania OZE na terenie gminy mogą być podejmowane następujące inicjatywy:

- Montaż odnawialnych źródeł energii do celów pozyskania energii w budynkach użyteczności publicznej, co da dobry przykład właścicielom innych budynków,
- Wspieranie inwestycji w OZE w gminie, dla wszystkich rodzajów budynków,
- Zwiększanie szeroko pojętej świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- Przeprowadzanie badań możliwości rozwoju OZE na obszarze gminy.

Zelektryfikowanie Gminy Małogoszcz ocenia się (zgodnie z ZPZC) na poziomie 100%, gdyż wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do energii elektrycznej, jednak linie przesyłowe charakteryzuje długi czas eksploatacji i wymagają one modernizacji. Dodatkowo sieć charakteryzuje się wysoką awaryjnością. Obecnie obserwuje się wzrost liczby odbiorców na terenie gminy. Stan transformatorów oceniono natomiast jako dobry. W razie zwiększenia zapotrzebowania na energię możliwa jest wymiana transformatorów w stacjach na jednostki o większej mocy lub budowa nowych stacji transformatorowych oraz modernizacja elektroenergetycznych linii przesyłowych na terenie Gminy Małogoszcz.



7.3. Transport

Obszar gminy jest pokryty dość gęstą siecią dróg o nawierzchni twardej – 82,1 km/100 km² (112,7 km/100 km² powierzchni bez uwzględnienia lasów), wartość ta jest mniejsza niż dla całości województwa świętokrzyskiego. System ten zapewnia dobre połączenia drogowe z innymi miastami województwa, jednak pod względem środków komunikacji zbiorowej Gmina Małogoszcz oferuje ograniczone rozwiązania. Gmina obsługiwana jest przez Przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji Samochodowej w Jędrzejowie i Kielcach. Dodatkowo system transportowy wspomagany jest przez przewoźników prywatnych na trasach lokalnych, jak również na dalekobieżnych (połączenie z Krakowem, Piotrkowem Trybunalskim, Łodzią i Włocławkiem). Jedynie miejscowość Henrykowo nie posiada połączenia z miastem Małogoszcz. Dodatkowo system ten wspomagany jest przez przewoźników prywatnych. Mieszkańcy miejscowości, w których kursy autobusów są niewystarczające częściej korzystają z aut prywatnych. Liczba pojazdów osobowych stale wzrasta co jednocześnie wiąże się z rosnącym natężeniem ruchu na drogach, które może powodować powstawanie zatorów drogowych, a w konsekwencji prowadzić do zwiększenia emisji zanieczyszczeń z pojazdów, która jest również zaliczana do tzw. „niskiej emisji”.

Przez teren gminy przebiega trasa kolejowa pasażerska oraz towarowa. Niestety stacja kolejowa zlokalizowana jest dużej odległości od zabudowy mieszkalnej. Skutkuje to małym zainteresowaniem tym środkiem transportu ze strony mieszkańców.

Oprócz gminnej komunikacji pasażerskiej niezbędne jest także tworzenie tras i ścieżek rowerowych, szlaków pieszych i edukacyjnych, które będą częścią zintegrowanej oferty gminy w obszarze transportu. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na odpowiednie połączenie wszystkich środków transportu, tak by umożliwić mieszkańcom płynne przesiadanie się z jednego środka na drugi (np. poprzez budowę zintegrowanych węzłów transportowych). Ważnym aspektem jest również odpowiednie utrzymanie stanu dróg. Wiąże się to z prowadzeniem remontów i napraw nawierzchni dróg oraz czyszczenie dróg na mokro.

Problemy związane niewystarczającym rozwojem komunikacji publicznej oraz wzrastającym natężeniem ruchu w gminie można rozwiązać wariantowo poprzez:

- sukcesywną wymianę obecnie wykorzystywanego taboru specjalistycznego, samochodów służbowych;
- zastosowanie autobusów elektrycznych w komunikacji publicznej;
- modernizację nawierzchni, a tym samym poprawę parametrów technicznych ulic obsługujących komunikację zbiorową;
- wprowadzenie systemu informacji pasażerskiej;
- rozwój systemów miejskiego roweru publicznego – przemieszczanie się rowerem lub transportem zbiorowym redukuje niemal do zera zużycie energii;
- wykorzystanie niskoemisyjnych rozwiązań w projektowaniu ciągów komunikacyjnych i innej infrastruktury transportowej oraz okołotransportowej;
- działania nietechniczne (organizacyjne, informacyjne, edukacyjne):
- zmniejszenie zużycia paliwa przez pojazdy poprzez promocję ekojazdy;
- promocja, wspieranie i wdrażanie carpooling (wspólne podróżowanie), car-sharing (system wspólnego użytkowania samochodów osobowych) i systemu roweru publicznego;
- zwiększenie zainteresowania przemieszczania się transportem publicznym w gminie poprzez kampanie promujące wśród mieszkańców;
- promowanie, jeśli to możliwe, pracy w domu (praca zdalna) z wykorzystaniem teleinformatycznych łączy.



7.4. Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie gminą

Edukacja ekologiczna oraz niskoemisyjne zarządzanie gminą sprzyjają zrównoważonemu rozwojowi lokalnemu, zwiększaniu popularności zastosowania OZE i zmniejszeniu oddziaływania na środowisko ludzi przez ich nieprzemyślane działania. W zakresie informacji i edukacji mieszkańców identyfikuje się duże potrzeby. Świadomość ekologiczna mieszkańców Gminy Małogoszcz powinna z jednej strony umożliwić zachowanie obecnego stanu przyrody lub najlepiej jego poprawę, a z drugiej – umożliwić świadome podejmowanie decyzji w zakresie transportu, budownictwa, ogrzewnictwa lub stosowania odnawialnych źródeł energii, wpływających na jakość środowiska. Na terenie gminy OZE nie są popularnie stosowane, część z nich nie posiada potencjału rozwoju na analizowanym obszarze. Należy jednak promować alternatywne źródła energii ze względu na to, że są to rozwiązania przyszłościowe i w dalszej perspektywie będą one opłacalne, zwłaszcza w dobie ciągłych wzrostów opłat za energię w Polsce oraz stałego ubożenia zasobów paliw konwencjonalnych na świecie. Aby jednak rozwijać OZE, obok ich promowania, bardzo istotne jest profesjonalne doradztwo oraz możliwości finansowania takich inwestycji. Należy pamiętać, że oprócz uniezależnienia energetycznego gminy, zwiększenia komfortu mieszkańców w kontekście zaopatrzenia w paliwa do celów C.O. i pozyskania C.W.U., zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, korzyścią jest również zwiększenie prestiżu gminy, co przyciągnie nie tylko media, ale także inwestorów. Oprócz finansowego wsparcia osób chcących zastosować OZE w swoich budynkach, gmina powinna dysponować doradcami, którzy będą w stanie udzielić zainteresowanym potrzebnych informacji w tym zakresie lub organizować szkolenia i kompanie informacyjne na temat możliwości współfinansowania tego typu instalacji, zarówno w budynkach osób prywatnych, jak i firm. Grupami docelowymi dla prowadzonych działań edukacyjnych powinni być zarówno dorośli, jak i dzieci, osoby indywidualne oraz przedstawiciele spółek gminnych, organy prowadzące placówki edukacyjne, partnerzy gospodarczy, organizacje pozarządowe i społeczności lokalne.

Oprócz potrzeby rozwoju OZE, w Gminie Małogoszcz należy również zwrócić uwagę na gospodarkę odpadami i gospodarkę wodno-ściekową. W 2010 r. na terenie gminy istniało ponad 1000 bezodpływowych zbiorników na ścieki komunalne (tzw. szamb). Nie jest to odpowiedni sposób gromadzenia zanieczyszczeń, stąd też w gminie coraz popularniejsze stają się przydomowe oczyszczalnie ścieków. Należy wspierać ich budowę oraz szerzyć świadomość mieszkańców z zakresu możliwości skażenia ciekłymi nieczystościami komponentów środowiska, głównie gleb i wód (np. wirusami) na skutek użytkowania bezodpływowych zbiorników, zwłaszcza jeśli ich szczelność jest wątpliwa. W zakresie gospodarki odpadami szczególną uwagę należy zwrócić na segregację odpadów oraz ich prawidłowe składowanie. Mieszkańcy powinni poznać korzyści z utrzymywania kompostowników, czy np. z wykorzystania popiołów powstałych w wyniku spalania drewna. Należy również uświadomić ich, że dzikie wysypiska stanowią zagrożenie dla środowiska. Pomimo, że na terenie gminy prowadzona jest zbiórka odpadów komunalnych oraz zbieranych selektywnie i dąży się do zrównoważonej gospodarki odpadami, nie wszyscy mieszkańcy przestrzegają zasad. Ogranicza to możliwości recyklingu i odzysku. Segregacja odpadów powinna być rzeczą naturalną i aby taką była, istotne jest szerzenie świadomości ludzi oraz zachęcanie ich do selekcji generowanych odpadów. Można w tym celu prowadzić np. festiwale, na których za przyniesione, selektywnie zebrane odpady (np. pełny worek makulatury lub plastiku), mieszkańcy mogliby dostawać sadzonki roślin (kwiatów, drzew). Działanie to leży w gestii gminy i na pewno zachęci ludzi do brania udziału w takich imprezach, a później do segregowania śmieci w domach. Muszą oni mieć jedynie świadomość, że selektywna zbiórka odpadów jest również w ich interesie.

Celem działań w tym obszarze powinno być wykształcenie nowych wzorców zachowań.

Propozycje działań z zakresu edukacji, informacji i promocji zostały podane w rozdziale 8.2.2. *Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020.*



8. DZIAŁANIA W PERSPEKTYWIE KRÓTKOTERMINOWEJ, ŚREDNIOTERMINOWEJ I DŁUGOTERMINOWEJ

8.1. Strategia, cele i zobowiązania

Strategia długoterminowa Gminy Małogoszcz zakłada jej niskoemisyjny rozwój gospodarczy i redukcję 7,7% gazów cieplarnianych (w stosunku do roku bazowego). Strategię tą we wszystkich obszarach działań, będzie realizował Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

8.1.1. Strategia długoterminowa

Strategia długoterminowa przedstawia kierunki działań planowanych do realizacji zarówno przez Gminę Małogoszcz, jej jednostki, jak i interesariuszy zewnętrznych, w perspektywie do roku 2025 (zgodnie ze Strategią Rozwoju Miasta i Gminy Małogoszcz, 2015), dla obszarów wyróżnionych w rozdziale 7. Kierunki działań w tych obszarach wzajemnie uzupełniają się i są ze sobą powiązane. Strategia długoterminowa wyznaczona dla Gminy Małogoszcz jest zgodna z Narodowym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej.

8.1.1.1. Gospodarka

W ramach tego obszaru powinny być realizowane działania, które będą służyły redukcji emisji zanieczyszczeń z sektora gospodarki na terenie Gminy Małogoszcz, w zakresie:

1. Stosowania rozwiązań ograniczających emisję gazów cieplarnianych w zakresie budownictwa handlowo-usługowego;
2. Wdrażania i wyszukiwania nowych rozwiązań technologicznych, logistycznych, organizacyjnych, redukujących emisję z działalności handlowej oraz usługowej.

8.1.1.2. Budownictwo

Działania w tym obszarze będą się koncentrować na podnoszeniu efektywności zarówno wykorzystania, jak i wytwarzania energii w budynkach, co będzie sprzyjało zmniejszeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń na terenie Gminy Małogoszcz. Działania w niniejszym obszarze obejmują swoim zakresem:

1. Termomodernizację i zastosowanie środków poprawy efektywności energetycznej oraz ograniczania emisji w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, w zarządzie spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot, indywidualnych właścicieli oraz w pozostałych budynkach (handel, usługi), co przełoży się na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwiększy komfort mieszkańców oraz przyniesie korzyści ekonomiczne i środowiskowe gminie;
2. Budowę lub modernizację budynków użyteczności publicznej, budynków w sektorze mieszkaniowym oraz w pozostałych sektorach, z uwzględnieniem wysokich wymogów efektywności energetycznej (zwłaszcza w standardzie pasywnym lub niskoenergetycznym);
3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii zarówno w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych, jak i handlowych/usługowych;
4. Wsparcie mieszkańców Gminy Małogoszcz w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków i ograniczania emisji (mechanizmy finansowania, udostępnianie wiedzy i narzędzi).



Przy działaniach termomodernizacyjnych (docieplenie przegród zewnętrznych budynków, czy wymiana stolarki), należy zapewnić ochronę ewentualnych miejsc gniazdowania gatunków chronionych, a w razie konieczności – uzyskać stosowne zezwolenia (wg. art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Trzeba również dostosować terminy i sposoby wykonywania prac demontażowych do okresów lęgowych tych gatunków. Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić rozpoznanie w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt, natomiast po zakończeniu prac, w obiektach w których wcześniej gniazdowały, należy (o ile jest to możliwe) umożliwić im dalsze gniazdowanie lub zapewnić siedliska zastępcze. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko robót budowlanych, wskazane jest maksymalne ograniczenie pylenia z terenu budowy, składowanie materiałów w odpowiednio wyznaczonych miejscach (z zabezpieczeniem gruntu), wykorzystanie nowoczesnych urządzeń, emitujących niższe poziomy hałasu oraz ograniczyć długość drogi, jaką muszą przebywać pojazdy na teren budowy, np. poprzez zatrudnienie lokalnych przedsiębiorców.

8.1.1.3. Energetyka

W obszarze tym działania są ukierunkowane na efektywną produkcję i dystrybucję energii, sieci ciepłowniczej i gazowej w granicach gminy oraz zastosowanie odnawialnych źródeł energii. Działania zaliczające się do niniejszego obszaru służą m. in. ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska, ale także niskoemisyjnemu rozwojowi gminy. Są to:

1. Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie całej gminy, systemu oświetlenia ulicznego, parkowego, obiektów użyteczności publicznej, sygnalizacji ulicznej i iluminacji budynków;
2. Rozwój sieci gazowej na terenie gminy, przyłączanie do nich nowych odbiorców;
3. Rozwój i modernizacja sieci ciepłowniczej – zwiększanie liczby odbiorców ciepła i ciepłej wody;
4. Rozwój indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach zlokalizowanych na terenach, gdzie rozwój sieci ciepłowniczej nie jest uzasadniony ekonomicznie i nie jest planowany. Źródła te powinny wykorzystywać energię odnawialną lub niskoemisyjne paliwa konwencjonalne (np. gaz ziemny);
5. Maksymalne wykorzystanie potencjału OZE na terenie Gminy Małogoszcz;
6. Poszukiwanie i stosowanie innych rozwiązań umożliwiających redukcję emisji gazów cieplarnianych w obszarze produkcji i dystrybucji energii oraz oświetlenia (np. stwarzanie możliwości uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii i poprawą efektywności energetycznej).

8.1.1.4. Transport

Czynniki determinujące obecny charakter sektora transportu na terenie Gminy Małogoszcz to bliskie położenie względem miasta wojewódzkiego - Kielc, niewielkie natężenie ruchu, wysoki udział ludności w wieku produkcyjnym i niski poziom bezrobocia, obecność cementowni na terenie gminy z czym wiąże się stosunkowo niewielki odsetek dojazdów do pracy poza teren gminy, oraz wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym.

Przez teren gminy nie przebiegają drogi krajowe i ekspresowe, a na drogach wojewódzkich notuje się małe natężenie ruchu. W związku z tym strategia nie obejmuje działań ukierunkowanych na ograniczanie ruchu tranzytowego, a nacisk położony jest na zmiany zachowań transportowych w podróżach do i z gminy, a także w jej obrębie.



8.1.1.5. Gospodarka komunalna

W obszarze tym będą realizowane działania służące usprawnieniu gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Małogoszcz, m. in.:

1. Redukcja ilości odpadów trafiających na składowiska odpadów poprzez selektywną zbiórkę i szerzenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w tym temacie;
2. Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów poprzez efektywne wykorzystanie surowców, recykling;
3. Ponowne wykorzystanie odpadów nadających się do odzysku, w tym do celów energetycznych;
4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń w procesie transportu odpadów;
5. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej na terenie gminy;
6. Redukcja emisji ścieków poprzez edukację ekologiczną mieszkańców, która zwróci uwagę m.in. na racjonalne wykorzystanie wody w budynkach;
7. Redukcja bezodpływowych zbiorników na terenie gminy poprzez szerzenie świadomości ekologicznej ludzi, wsparcie finansowe oraz doradztwo w zakresie likwidacji tego typu zbiorników i zastępowania ich przydomowymi oczyszczalniami ścieków; przyłączenie budynków do sieci wodociągowej.

Biorąc pod uwagę, że na obszarze Gminy Małogoszcz nie ma składowiska odpadów to nie planuje się działań związanych z redukcją emisji w tym obszarze (np. wykorzystanie metanu). Przewidziane są jednak zadania pośrednio związane z tym obszarem, obejmujące m.in. kompleksową edukację ekologiczną. Podobnie, w przypadku gospodarki wodno-ściekowej, mimo istnienia oczyszczalni ścieków na obszarze gminy, nie podejmuje się działań związanych z wykorzystaniem biogazu i innych skutkujących redukcją emisji, głównie ze względu na niewielkie obciążenie instalacji. W perspektywie, w miarę wzrostu wykorzystania maksymalnej przepustowości oczyszczalni, możliwe jest ponowne rozpatrzenie możliwości realizacji tego typu przedsięwzięć. Bez względu na to, prowadzone będą działania wspierające z zakresu edukacji ekologicznej czy rozwoju sieci wodno-ściekowych.

Działania w niniejszym obszarze są mocno powiązane z działaniami w poprzednich obszarach, gdyż ich większość przekłada się na redukcję emisji zanieczyszczeń na terenie gminy, a przez to też na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. W związku z powyższym, działania w tym obszarze to:

1. Zwiększanie efektywności energetycznej budynków, budowa nowych obiektów w standardzie pasywnym lub niskoenergetycznym; redukcja zużycia energii przez budynki w gminie;
2. Redukcja zużycia energii na terenie gminy przez oświetlenie oraz urządzenia biurowe i inne;
3. Redukcja emisji zanieczyszczeń z transportu; z procesów spalania paliw oraz z unosu wtórnego pyłów z powierzchni dróg;

8.1.1.6. Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie Gminą

Kontynuacja realizowanych działań zgodnie z opisem w Harmonogramie oraz strategią krótkoterminową.

8.1.2. Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020

W kontekście realizacji strategii długoterminowej i dążenia do osiągnięcia wyznaczonych celów, konieczne jest zaplanowanie działań i zadań do realizacji przez gminę w krótszej perspektywie czasowej.



W perspektywie krótkoterminowej znajdują się przede wszystkim zadania i działania zaplanowane do realizacji w okresie czasu od roku do czterech lat od momentu zatwierdzenia PGN. Większość działań i zadań jest uwzględniona w budżecie miasta oraz WPF, natomiast z racji ograniczeń w budżecie gminy, nie jest możliwe, aby uwzględnić wszystkie zadania. Dlatego też w momencie pojawienia się możliwości dofinansowania, takie zadanie zostanie wprowadzone do budżetu miasta oraz do WPF.

Zadania realizowane przez gminę i jednostki gminne, finansowane z budżetu gminy powinny być wprowadzone do WPF – nie dotyczy to zadań, nie finansowanych z budżetu gminy. Mają one również możliwie dokładnie określone pozostałe parametry realizacji oraz zdefiniowane przewidywane źródła finansowania.

W ramach perspektywy średnioterminowej znajdują się działania zaplanowane do realizacji do roku 2020. Z uwagi na fakt, że władze gminy nie mogą zaplanować szczegółowej realizacji zadań w perspektywie czasowej do roku 2020, dlatego działania te należy traktować jako perspektywiczne – planowane do realizacji.

Działania te nie mają ściśle ustalonego kosztu i źródeł finansowania oraz precyzyjnie zdefiniowanych pozostałych parametrów realizacji (dane i wartości umieszczone w tabelach na końcu każdego z zadań). Mogą być również nieuwzględnione w istniejących planach finansowych (np.: budżet, WPF). Uszczegółowienie tych działań będzie następowało stopniowo, w miarę realizacji PGN.

Układ zadań nawiązuje do zdefiniowanych w ramach strategii długoterminowej obszarów i priorytetów działania gminy na lata do roku 2020 i kolejne. Należy podkreślić, że działania i zadania wymienione w PGN nie stanowią zamkniętej listy i w każdym momencie realizacji PGN mogą być dodane przez gminę, bądź zewnętrznych interesariuszy kolejne nowe zadania, które wpisują się w zdefiniowane w strategii długoterminowej obszary i priorytety działań.

Szczegółowe parametry przewidzianych działań i zadań (jednostka odpowiedzialna, koszty, przewidywane źródła finansowania, efekty realizacji) określono w harmonogramie rzeczowo-finansowym PGN.

Zgodność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi

Zaplanowane działania i zadania są zgodne z gminnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi wymienionymi w rozdziale 4. W przypadku konieczności uwzględnienia w PGN zadań, które nie są zgodne z tymi dokumentami konieczna jest ich aktualizacja, w celu wyeliminowania niezgodności.

Zgodność z Programem Ochrony Powietrza

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest zgodny z obowiązującym POP, a kierunki działań przewidziane w PGN sprzyjają osiągnięciu celów przewidzianych w POP dla strefy świętokrzyskiej.

Działania interesariuszy zewnętrznych realizowane na terenie gminy

Przedsięwzięcia realizowane na terenie Gminy Małogoszcz, za których realizację odpowiedzialne są jednostki inne niż gminne również przyczyniają się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, poprawy efektywności energetycznej oraz wzrostu wykorzystania OZE i poprawy jakości powietrza, tym samym realizując cele PGN.

W ramach działań średnio- i krótkoterminowych przedstawiono wykaz zgłoszonych i perspektywicznych przedsięwzięć realizowanych w perspektywie do roku 2020 (i kolejnych latach), wraz z ich szacunkowymi efektami. Poniższego wykazu nie należy traktować jako zamkniętej listy. Wszystkie działania przyczyniające się do osiągnięcia celów PGN, które będą realizowane na terenie miasta należy traktować jako spójne i realizujące strategię niskoemisyjną Gminy Małogoszcz. Przedsięwzięcia interesariuszy zewnętrznych oznaczone są jako



„zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych”. Na realizację i osiągnięte efekty tych zadań gmina nie ma wpływu.

STRATEGICZNE OBSZARY INTERWENCJI NA TERENIE GMINY MAŁOGOSZCZ DO ROKU 2020 (DZIAŁANIA OBSZAROWE)

Strategiczne obszary interwencji na terenie gminy wynikają bezpośrednio z analizy stanu obecnego i potencjału realizacji celów PGN. We wskazanych obszarach oczekuje się największych efektów w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń do powietrza (w tym pyłów), redukcji zużycia energii oraz wzrostu produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Wskazane strategiczne obszary interwencji do roku 2020 są spójne z RPO WŚ na lata 2014-2020 i bezpośrednio przyczyniają się do realizacji jego celów. Obszary te są również zgodne z głównymi kierunkami działań naprawczych wynikającymi z POP:

- OP1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł o małej mocy do 1 MW.
- OP2. Redukcja emisji zanieczyszczeń z transportu.
- OP3. Ograniczenie emisji przemysłowej.
- OP4. Planowanie przestrzenne.
- OP5. Edukacja ekologiczna.

Wszystkie zadania realizowane przez interesariuszy PGN na terenie Gminy Małogoszcz, które wpisują się we wskazane poniżej obszary należy uznać za zgodne ze strategią gospodarki niskoemisyjnej Gminy Małogoszcz, tym samym należy przyjąć, że realizują one cele PGN, nawet jeżeli nie są wskazane w harmonogramie rzeczowo-finansowym PGN. W szczególności dotyczy to interesariuszy zewnętrznych, którzy nie zgłosili swoich zadań na etapie opracowania PGN (np. koncepcja realizacji zadania powstała po opracowaniu i przyjęciu przez Radę Gminy PGN).

Jeżeli zadania zostały zgłoszone w trakcie opracowania/aktualizacji PGN są one wymienione w harmonogramie wraz z określeniem szczegółowych parametrów realizacji.

Przewidywane działania obszarowe wskazane do realizacji w ramach strategicznych obszarów interwencji na terenie Gminy Małogoszcz:

8.1.2.1. Budownictwo

Obszar ten obejmuje budynki użyteczności publicznej, budynki mieszkalne (komunalne, spółdzielcze, wspólnotowe, prywatne) jedno- i wielorodzinne, a także budynki usługowe i przemysłowe. W zakres niniejszego sektora wchodzi również wewnętrzne instalacje budynków, z naciskiem na instalacje C.O. oraz służące do pozyskania C.W.U., jak również oświetlenie wewnętrzne budynków i ich wyposażenie (m.in.: sprzęt ITC, systemy wentylacji i klimatyzacji).

Do 2020 r. najistotniejsze będzie podejmowanie działań z zakresu termomodernizacji budynków oraz wprowadzanie rozwiązań minimalizujących konsumpcję energii cieplnej i elektrycznej w budynkach i przedsiębiorstwach. Dodatkowo należy także brać pod uwagę możliwość modernizacji lub wymiany indywidualnych systemów grzewczych w celu zwiększenia efektywności ich pracy.

Efektywność energetyczna i wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w przedsiębiorstwach

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań:

1. Modernizacja i rozbudowa linii produkcyjnych (w tym zakup urządzeń, maszyn) na bardziej efektywne energetycznie.



2. Głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach (termomodernizacja, w tym wykorzystanie OZE) - zwiększenia efektywności energetycznej o min. 25 % i więcej.
3. Zastosowanie technologii efektywnych energetycznie w przedsiębiorstwach (technologie produkcji, organizacji i zarządzania).
4. Zastosowanie energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji i użytkowania energii (wymiana źródeł produkcji ciepła, źródła wytwarzania energii z OZE, oświetlenie energooszczędne, energooszczędne urządzenia wyposażenia).

W ramach działania mogą również być realizowane przedsięwzięcia polegające na wykorzystaniu surowców wtórnych w procesie produkcyjnym, w wyniku czego podniesiona zostanie efektywność energetyczna i kosztowa przedsiębiorstwa.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ Działanie 3.2 "Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w przedsiębiorstwach".

Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań:

1. Ocieplenie obiektu (budynku),
2. Wymiana okien, drzwi zewnętrznych, oraz oświetlenia na energooszczędne.
3. Przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła lub podłączeniem do sieci ciepłowniczej), systemów wentylacji i klimatyzacji oraz systemów wodno-kanalizacyjnych.
4. Instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach.
5. Instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE.
6. Instalowanie urządzeń energooszczędnych najnowszej generacji.
7. Izolacja pokrycia dachowego.
8. Instalacją systemów inteligentnego zarządzania energią.
9. Przeprowadzenie audytu energetycznego, w rozumieniu art. 8 Dyrektywy 2012/27/UE, jako elementu koniecznego do realizacji projektu.
10. Mikrokogeneracja.

Realizowane projekty muszą być kompleksowe i przyczyniać się do poprawy efektywności energetycznej obiektu o min. 25%, redukcji emisji CO₂ (w przypadku wymiany źródeł ciepła o min. 30%) oraz innych zanieczyszczeń. Możliwe jest realizowanie inwestycji w kotły spalające biomasę, lub paliwa gazowe, pod warunkiem osiągnięcia znacznie zwiększonej efektywności energetycznej i redukcji emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz do znacznego zwiększenia oszczędności energii. Elementem projektów mogą być inteligentne systemy zarządzania energią w oparciu o technologie TIK.

Instalowane urządzenia do ogrzewania muszą charakteryzować się (obowiązującym od końca 2020r.) minimalnym poziomem efektywności energetycznej i normami emisji zanieczyszczeń określonymi w przepisach wykonawczych do dyrektywy 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ Działanie 3.3 "Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym".



Rezultatami działań w obszarze będą m.in.:

- wzrost ilości budynków posiadających audyty energetyczne oraz poddanych termomodernizacji;
- redukcji strat energetycznych w budynkach i instalacjach;
- poprawy stanu technicznego budynków mieszkalnych;
- likwidacji nieefektywnych i przestarzałych indywidualnych źródeł ciepła;
- oszczędności w zużyciu energii pierwotnej, przekładające się na oszczędności w budżetach domowych i gminnym;
- zmniejszenia tzw. „niskiej emisji”;
- poprawa efektywności energetycznej przedsiębiorstw, wdrożenie nowych technologii;
- poprawa jakości powietrza.

Przy działaniach termomodernizacyjnych (docieplenie przegród zewnętrznych budynków, czy wymiana stolarki), należy zapewnić ochronę ewentualnych miejsc gniazdowania gatunków chronionych, a w razie konieczności – uzyskać stosowne zezwolenia (wg. art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Trzeba również dostosować terminy i sposoby wykonywania prac demontażowych do okresów lęgowych tych gatunków. Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić rozpoznanie w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt, natomiast po zakończeniu prac, w obiektach w których wcześniej gniazdowały, należy (o ile jest to możliwe) umożliwić im dalsze gniazdowanie lub zapewnić siedliska zastępcze. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko robót budowlanych, wskazane jest maksymalne ograniczenie pylenia z terenu budowy, składowanie materiałów w odpowiednio wyznaczonych miejscach (z zabezpieczeniem gruntu), wykorzystanie nowoczesnych urządzeń, emitujących niższe poziomy hałasu oraz ograniczyć długość drogi, jaką muszą przebywać pojazdy na teren budowy, np. poprzez zatrudnienie lokalnych przedsiębiorców.

Wszystkie działania w zakresie informacji i edukacji są zbieżne z działaniami naprawczymi wg POP (Kierunek OP1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł o małej mocy do 1 MW).

8.1.2.2. Energetyka

Obszar energetyki swoim zakresem obejmuje wszystkie jednostki i instalacje, które wytwarzają energię ciepłą i elektryczną, także gminne sieci ciepłownicze, instalacje indywidualne oraz duże instalacje - odnawialne źródła energii na terenie Gminy Małogoszcz. W jego zakres wchodzi także oświetlenie uliczne (w tym sygnalizacja świetlna oraz iluminacja budynków gminnych) i systemy zarządzania energią w gminie.

Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych - instalacje

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań:

1. Budowa i instalacja urządzeń i infrastruktury do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych (energia wodna, wiatru, słoneczna, geotermalna, biogazu, biomasy) wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.
2. Budowa instalacji do produkcji biokomponentów i biopaliw (II i III generacji).
3. Budowa lub modernizacja jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokiej kogeneracji z OZE, z możliwością podłączenia do sieci dystrybucyjnej/ przesyłowej.
4. Budowa lub modernizacja jednostek wytwarzania energii elektrycznej, ciepła i chłodu w trigeneracji z OZE, mające na celu zmniejszenie kosztu i ilości energii pierwotnej niezbędnej do wytworzenia każdej z tych form energii odrębnie z możliwością podłączenia do sieci dystrybucyjnej/ przesyłowej.



Przewiduje się, że realizowane będą głównie zadania o następujących parametrach granicznych dla źródeł OZE:

- en. wodna do 2 MWe,
- en. wiatru do 5 MWe,
- en. słoneczna do 1MWe,
- en. geotermalna do 2 MWt,
- en. biogazu do 1 MWe,
- en. biomasy do 5 MWt.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ Działanie 3.1 "Wytwarzanie i dystrybucja energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych".

Oświetlenie uliczne

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań:

1. Modernizacja oświetlenia ulicznego (ulic placów, terenów publicznych) na energooszczędne.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ 3.4 "Strategia niskoemisyjna, wsparcie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej".

Sieci ciepłownicze i źródła ciepła

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań, nie ujęte w innych wskazanych obszarach działań (dla budownictwa):

1. Budowa lub modernizacja sieci ciepłowniczej.
2. Wymiana źródeł ciepła.
3. Mikrokogeneracja.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ 3.4 "Strategia niskoemisyjna, wsparcie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej".

Rezultatami działań w obszarze energetyki będą m.in.:

- Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia na terenie gminy;
- wzrost liczby odbiorców ciepła sieciowego i gazu;
- zmniejszenie strat energii na przesył ciepła;
- poprawa stanu technicznego sieci gazowych, ciepłowniczych itp.;
- oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa efektywności zaopatrzenia w ciepło odbiorców podłączonych do sieci ciepłowniczej;
- promocja świadomych i proekologicznych postaw konsumpcyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- wzrost komfortu cieplnego użytkowników.

Wszystkie działania w zakresie informacji i edukacji są zbieżne z działaniami naprawczymi wg POP (Kierunek OP1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł o małej mocy do 1 MW).

8.1.2.3. Transport

W obszarze mieści się zarówno transport publiczny (pojazdy autobusowe i szynowe), transport prywatny, niezorganizowany jak i transport rowerowy i pieszy. Dodatkowo do sektora włącza się także infrastrukturę transportową, w tym: drogi, szyny, przystanki, dworce, węzły przesiadkowe,



stacje dla rowerów itp. a także infrastrukturę pomocniczą, jak systemy zarządzania ruchem czy działania organizacyjne w zakresie transportu (np. wdrażanie nowych wzorców korzystania z transportu). Przebudowa i budowa dróg, stanowią działania komplementarne.

Zrównoważona mobilność

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań, mające na celu ograniczenie ruchu drogowego na terenie gminy:

1. Parkingi Park&Ride, Bike&Ride.
2. Zintegrowane centra przesiadkowe.
3. Infrastruktura dworcowa (komunikacja kolejowa, autobusowa).
4. Wspólny bilet.
5. Inteligentne systemy transportowe.
6. Ścieżki rowerowe.
7. Publiczne wypożyczalnie rowerów.
8. Przebudowa infrastruktury (np. przebudowa skrzyżowań).

Inwestycje w drogi mogą być realizowane jedynie, jako niezbędny i uzupełniający element projektu dotyczącego systemu zrównoważonej mobilności.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ 3.4 "Strategia niskoemisyjna, wsparcie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej".

Rezultatami działań w obszarze transportu będą m.in.:

- ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego;
- modernizacja i wzrost udziału nowoczesnych pojazdów w zasobach jednostek gminnych;
- wzrost bezpieczeństwa i płynności ruchu;
- wzrost udziału osób korzystających z komunikacji publicznej;
- wzrost udziału transportu rowerowego i pieszego w transportowym bilansie gminy;
- wdrożenie i rozwój systemów zarządzania ruchem;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji z transportu;
- poprawa komfortu przemieszczania się mieszkańców.

Rozwiązania o największym potencjale dla gminy Małogoszcz

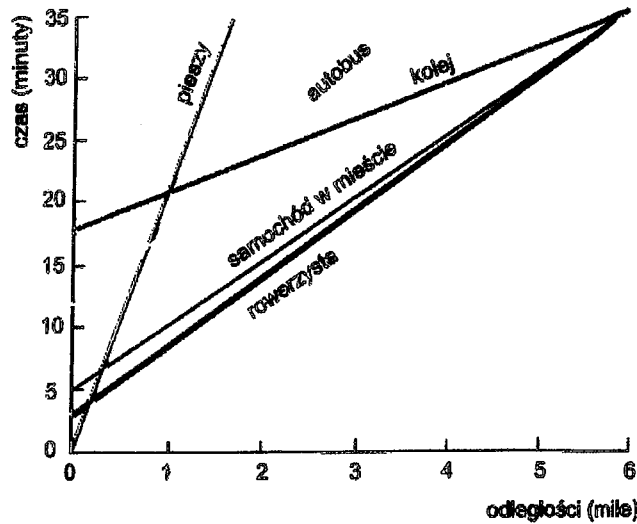
W związku z problemami opisanymi w rozdziale „Identyfikacja obszarów problemowych”, oraz biorąc pod uwagę charakterystykę Gminy Małogoszcz, główny nacisk powinien zostać położony na zwiększenie udziału ruchu rowerowego. Korzystne uwarunkowania: ukształtowanie terenu, mała powierzchnia gminy (pow. 146 km², w przybliżeniu 10km x 15 km), promień 6 km, będący dystansem dla którego rower ma przewagę czasową nad samochodem, obejmuje swoim zasięgiem większość powierzchni Gminy Małogoszcz, biorąc za punkt środkowy miasto Małogoszcz, jak pokazuje Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.³. Wg badań przeprowadzonych m.in. w Wielkiej Brytanii, rower jest najszybszym środkiem transportu na

³ Miejscowości graniczne gminy Małogoszcz podkreślono kolorem czerwonym.



dystansie do 6 km (wyjątek: pieszy do ok. 0,3 km), co ukazuje poniższy Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..

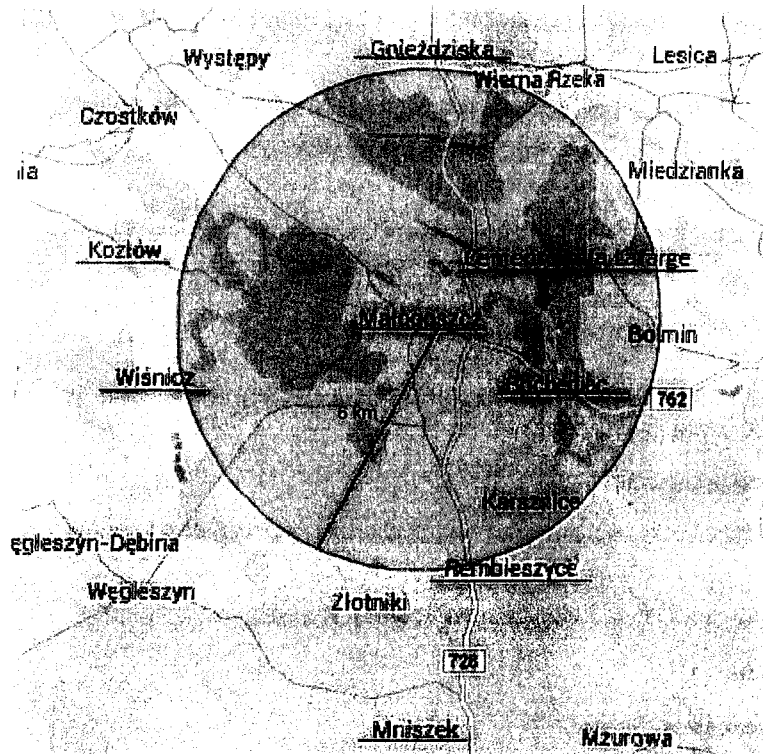
Rysunek 8.1 Porównanie szybkości poszczególnych środków transportu.



Źródło: Konkurencyjność roweru w zakresie czasu podróży, GDDKiA 2012,

https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/i/infrastruktura-rowerowa_3000/konkurencyjnosc%20roweru%20w%20czasie.pdf

Cementownia Lafarge jest największym pracodawcą na terenie gminy. Zmiana sposobu dojazdu do niej na bardziej zrównoważony, jest więc bardzo istotna dla osiągnięcia redukcji emisji zanieczyszczeń i zużycia energii z sektora transportu na terenie gminy. Cementownia zlokalizowana jest na terenie miasta Małogoszcz, a więc promień 6 km praktycznie pokrywa się z promieniem wyznaczonym dla miasta Małogoszcz. Oznacza to, że dojazdy do pracy do Cementowni mogą być realizowane rowerem z większości obszaru gminy. Dla dojazdów do Cementowni dla pracowników zamieszkałych poza terenem gminy istnieje potencjał zmiany środka transportu z samochodu na multimodalny przejazd: kolej+rower. Stacja PKP Małogoszcz umiejscowiona jest w odległości ok. 2 km od Cementowni, tak więc budowa zadaszonego miejsca do parkowania rowerów/stojaków lub połączenia kolejowe realizowane taborem z miejscami do przewozu rowerów umożliwiłaby przejazd łączony kolej+rower.



Rysunek 8.2. Promień 6 km od miasta Małogoszcz oraz Cementowni Lafarge, największego pracodawcy w gminie Małogoszcz.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://obeattie.github.io/gmaps-radius/?radiusInput=125&unitSelector=mi>

Stacja PKP Małogoszcz ma również potencjał dla dojazdów do pracy osób mieszkających na terenie gminy, w szczególności w mieście Małogoszcz i w jego najbliższym sąsiedztwie. Jest ona umiejscowiona około 4 km od Małogoszcza, tak więc realnym jest dojazd rowerem na stację i kontynuowanie trasy koleją do Kielc, największego ośrodka miejskiego w regionie. Proponuje się również budowę P+R przy stacji kolejowej, dla osób które w tym momencie preferują lub nie są zdolne dojechać do stacji rowerem.

Budowa infrastruktury rowerowej jest również istotna ze względu na rozwijający się na terenie gminy sektor turystyczny – szlaki rowerowe na terenie gminy mogą więc nie tylko zmniejszyć zanieczyszczenie na terenie gminy, ale jednocześnie mogą wspomóc jej rozwój gospodarczy. Budując infrastrukturę rowerową należy pamiętać o następujących kwestiach zwiększających atrakcyjność poruszania się rowerem:

- Oświetlenie ścieżek umożliwiający dojazd do/z pracy w okresach jesienno-zimowych,
- Sprzątanie i utrzymanie ścieżek – wymiana zniszczonej nawierzchni, grabienie liści, sypanie solą, oraz odśnieżanie w celu zwiększenia bezpieczeństwa przejazdu i umożliwienia całorocznego korzystania ze ścieżek,
- Ograniczenie kolizji ciągów pieszego i rowerowego.

Ponadto, należy pamiętać, że priorytetem jest przekształcanie istniejących pasów dróg na ścieżki rowerowe, a tylko w razie braku możliwości podjęcia takiego działania zamiana chodników na ścieżki rowerowe.

Podsumowując, dla większości mieszkańców gminy dojazd rowerem do pracy, szkoły i na zakupy jest możliwy. Ponadto, na rozbudowie infrastruktury rowerowej skorzystają nie tylko mieszkańcy, ale również coraz liczniej odwiedzający gminę turyści.



Warto też zwrócić uwagę na specjalne potrzeby transportowe grupy w wieku poprodukcyjnym, których liczba w gminie Małogoszcz jest wysoka i rośnie.

Jako uzupełnienie tych działań, w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powinno się wdrożyć stosowanie rozwiązań ograniczających wtórną emisję pyłów z dróg (m.in. czyszczenie ulic na mokro).

Wszystkie działania w zakresie informacji i edukacji są zbieżne z działaniami naprawczymi wg POP (Kierunek OP2. Redukcja emisji zanieczyszczeń z transportu).

8.1.2.4. Informacja, edukacja

Przystępna, zidentyfikowana na różne grupy społeczne edukacja ma na celu poszerzenie świadomości ekologicznej interesariuszy.

Działania informacyjno-promocyjne

W ramach działania w szczególności powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań:

1. Działania informacyjno-promocyjne dotyczące np. oszczędności energii.
2. Kampanie promujące:
 - budownictwo zeroemisyjne,
 - inwestycje w zakresie budownictwa pasywnego.

Dla inwestycji tego typu potencjalnym źródłem finansowania będzie RPO WŚ 3.4 "Strategia niskoemisyjna, wsparcie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej".

Wytyczne dla działań informacyjno-promocyjnych:

Kampania informacyjna powinna być dostosowana do wieku, płci i statusu zawodowego oraz społecznego. Edukacja i kampania informacyjna może przyjąć różne formy przekazu, które prezentuje poniższa tabela.

Spotkania/Szkolenia	Dość niskie koszty, skuteczność w przypadku adresowania do odpowiedniej grupy i właściwego prowadzenia	Politycy, pracownicy administracji publicznej, przedstawiciele lokalnych samorządów i organizacji non-profit, właściciele prywatnych przedsiębiorstw, nauczyciele
Konferencje/Seminaria	Zaangażowanie dużej liczby osób, wysoka efektywność w przypadku właściwego prowadzenia	Przedstawiciele mediów, prywatni przedsiębiorcy, politycy, przedstawiciele administracji publicznej
Poczta tradycyjna	Wysokie koszty, wysoka efektywność w wypadku dobrze dobranej grupy docelowej	Pracownicy prywatnych przedsiębiorstw, mieszkańcy miasta, organizacje non-profit



Poczta elektroniczna	Niskie koszty, efektywność zależna od jakości bazy kontaktów oraz formy przekazu (jednorazowa wysyłka lub newsletter)	Organizacje non-profit, przedstawiciele mediów, prywatni przedsiębiorcy, pracownicy administracji publicznej, mieszkańcy miasta
Artykuły w prasie i Internecie	Niskie koszty, nakład pracy zależny od zaangażowania lokalnych mediów	Mieszkańcy miasta
Broszury/Ulotki	Koszt zależny od jakości papieru oraz dystrybucji, niewielki nakład pracy	Mieszkańcy miasta, organizacje non-profit, pracownicy prywatnych przedsiębiorstw i administracji publicznej
Internet (strona www)	Koszt zależny od jakości wykonania, zastosowanej technologii i grafik, konieczne wsparcie social media, wykonania i treści można zlecić agencji reklamowej	Uczniowie, studenci - społeczeństwo umięjące poruszać się w Internecie; przedstawiciele mediów,
Media lokalne: <ul style="list-style-type: none">• prasa• radio• telewizja	Wysokie koszty emisji spotów, łatwość zwrócenia uwagi odbiorców, wywiady radiowe i telewizyjne mogą być wykorzystywane jako budowanie pozytywnego przekazu, artykuły prasowe mogą pogłębiać temat, możliwość organizacji tematycznych konkursów dla różnych grup społecznych	Mieszkańcy miasta, odbiorcy poszczególnych rodzajów mediów
Konkursy	Wymóg określenia dokładnych kryteriów, skutecznie zwracają uwagę na zagadnienie, organizacja w radiu lub prasie, konieczna gratyfikacja dla uczestników	Organizacje non-profit, prywatni przedsiębiorcy, młoda i aktywna część społeczeństwa
Wyróżnienia	Niskie koszty, budzą zainteresowanie mediów, zwłaszcza jeśli są przyznawane przez renomowane firmy lub wysokiej rangi urzędników, mogą być skierowane na różne aspekty działań w ramach PGN	Prywatni przedsiębiorcy, przedstawiciele administracji publicznej, organizacje non-profit, szkoły i uczelnie wyższe
Doradztwo indywidualne: <ul style="list-style-type: none">• stałe• mobilne (doraźne)	Wysokie koszty, konieczność utworzenia punktów doradztwa energetycznego (stałych lub tymczasowych), zaangażowanie ekspertów, wysoka skuteczność	Mieszkańcy miasta, prywatni przedsiębiorcy, organizacje non-profit



Specjalne programy edukacyjne dla szkół i uczelni wyższych	Niskie koszty, konieczność przygotowania dokładnych ram działania, działania na rzecz promocji programów, zaangażowanie ośrodków nauki	Uczniowie szkół i studenci uczelni wyższych
--	--	---

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Manual Energy Information Campaigns*

Skuteczność działań promocyjnych i informacyjnych zależy od grupy docelowej. Na etapie dostosowywania form przekazu istotne są następujące zagadnienia:

- jak członkowie grupy docelowej kształtują swoje opinie,
- do kogo zwracają się po pomoc i radę,
- jakie są najważniejsze kryteria, którymi się kierują dokonując wyboru (na przykład wybierając sposób ogrzewania domu itp.).

Odpowiedzi na te pytania stanowią bazę kampanii informacyjnej. Przykładowo grupy docelowej racjonalnego wykorzystania energii można podzielić na:

- sektor publiczny (instytucje rządowe i samorządowe, organizacje non-profit);
- prywatne przedsiębiorstwa (przemysł i usługi);
- indywidualni konsumenci (mieszkańcy miasta, studenci, uczniowie, media).

W poniższej tabeli przedstawiono najbardziej skuteczne działania promocyjne w zależności od grup docelowych.

	Przedstawione działania
Sektor publiczny	<ul style="list-style-type: none"> • konferencje i seminaria; • konkursy; • szkolenia dla decydentów w dzielnicach; • mailing bezpośredni; • kampanie promocyjne;
Sektor przedsiębiorstw prywatnych	<ul style="list-style-type: none"> • informacje internetowe; • mailing bezpośredni do wyznaczonych grup; • konferencje i seminaria; • szkolenie dla kadry menadżerskiej i technicznej; • dobrowolne zobowiązania; • konkursy; • kampanie informacyjne.
Użytkownicy indywidualni	<ul style="list-style-type: none"> • kampanie informacyjne; • edukacja na poziomie szkolnym; • promocja urządzeń energooszczędnych (certyfikowanie).

Źródło: na podstawie opracowania K.A.P.E. S.A.

Każde z proponowanych form promocji i edukacji wymaga nakładu pracy oraz poniesienia pewnych kosztów. Dodatkowo informacje dotyczące działań z zakresu zrównoważonej energetyki powinny być kreowane i kierowane przez jeden zespół ludzi. Członkowie zespołu powinni wykazywać się przede wszystkim doskonałą wiedzą z zakresu zrównoważonej energetyki oraz poszczególnymi cechami wymaganymi na konkretnych stanowiskach z zakresu marketingu, promocji i PR.

Kampania informacyjna to cykl działań realizowanych za pośrednictwem dostosowanych do potrzeb grupy docelowej narzędzi. Nadrzędnym celem kampanii informacyjnej jest zmiana



zachowań społecznych w zakresie racjonalnego wykorzystania energii poprzez podniesienie wśród mieszkańców Gminy świadomości w tym zakresie. Kampania informacyjna realizuje również następujące cele:

1. propagowanie wiedzy z zakresu racjonalnego gospodarstwa energią we własnym otoczeniu;
2. upowszechnienie informacji na temat potrzeb zachowań proefektywnościowych np. korzystanie z urządzeń wysokiej klasy energetycznej itp.
3. kreowanie postaw i zachowań społecznych zamierzających do racjonalnego wykorzystania energii w życiu codziennym (np. wyłączanie urządzeń elektronicznych itp.)

Elementy kampanii informacyjnej:

Logo kampanii

Wszystkie działania z zakresu informowania społeczeństwa na temat zrównoważonej energii powinny występować pod wspólnym brandem (marką). To ułatwi odbiorcom identyfikację nadawcy komunikatu oraz przewidzenie jego treści. Dodatkowo będzie łączyć wiele projektów realizowanych w ramach kampanii informacyjnej. Podstawowym elementem scalającym jest identyfikacja wizualna, do której należy przede wszystkim logotyp. Logo dotyczące racjonalnego wykorzystania energii powinno składać się z symbolu graficznego, kojarzonego z oszczędzaniem energii oraz hasła, zgodnie z katalogiem systemu identyfikacji wizualnej miasta. Stworzona identyfikacja wizualna będzie wykorzystywana na ulotkach, dokumentach, stronie internetowej kampanii oraz przy okazji wydarzeń promocyjnych i szkoleń.

Ulotka/broszura informacyjna

Ulotka jest jedną z najtańszych form reklamy. Powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby wzbudzać zainteresowanie, dlatego też powinna być przejrzysta, ciekawa graficznie, z wykorzystaniem „żywych” kolorów, a treść w niej zawarta powinna w jak najprostszym języku tłumaczyć tematyczne zagadnienia oszczędności energii, jednocześnie zajmując jak najmniej miejsca na kartce (aby chciało się mieszkańcom ją czytać, czyli nie można przesadzić z ilością tekstu).

Jako materiał promocyjny dla reklamy różnych wydarzeń, np. eventów, happeningów ekologicznych, może być wykorzystana broszura, która powinna zawierać najważniejsze informacje na temat racjonalnego wykorzystania energii oraz opracowanie graficzne w sposób zachęcający do przeczytania. Strona tytułowa broszury powinna zawierać następujące elementy:

- logo kampanii,
- hasło promocyjne.

Broszura powinna zawierać następujące elementy:

- porady w zakresie oszczędzania energii dla użytkowników energii;
- informacje na temat tego jaką część budżetu domowego stanowią wydatki na energię;
- informacje na temat wpływu wykorzystania energii na środowisko;
- informacje na temat termomodernizacji budynków;
- informacje na temat etykietowania urządzeń energooszczędnych;
- podstawowe informacje na temat odnawialnych źródeł energii.

Broszura będzie rozpowszechniana wśród petentów urzędów administracji lokalnej oraz w punkcie doradztwa indywidualnego. Należy wziąć pod uwagę zróżnicowanie grup docelowych. Inny charakter powinna przybrać broszura kolportowana wśród np. prywatnych przedsiębiorców, a inna wśród mieszkańców (różnice przede wszystkim powinny dotyczyć treści - przedsiębiorcy oczekują biznesowego podejścia do zrównoważonej energii z naciskiem na aspekt ekonomiczny zmian, informacji o programach wsparcia oraz przepisach i strategiach).



Internet, social media i mailing

Internet jest obecnie jedną z najbardziej popularnych i najchętniej używanych form rozpowszechniania informacji, ponieważ dociera do dużej ilości odbiorców. Może być również z powodzeniem wykorzystywany w celu promowania racjonalnego gospodarowania energią. Strona internetowa powinna stanowić podstawowe źródło informacji na temat założeń i działań w ramach Planu. Strona powinna być atrakcyjna wizualnie, zgodna z identyfikacją wizualną kampanii, posiadać prosty interfejs dla administratorów. Strona internetowa jest wizytówką kampanii, warto zainwestować w jej funkcjonalność i wygląd.

Strona internetowa dotycząca racjonalnego wykorzystania energii powinna przede wszystkim zawierać:

- porady dotyczące oszczędzania energii;
- informacje na temat tego jaką część budżetu domowego stanowią wydatki na energię;
- informacje na temat wpływu efektywności energetycznej na środowisko;
- informacje na temat termomodernizacji budynków;
- informacje dotyczące odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza możliwości ich zastosowania dla pojedynczych budynków;
- przykłady zrealizowanych projektów w dziedzinie energooszczędności i wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz ograniczenia emisji przez środki transportu.

Strona internetowa powinna także zawierać następujące działy:

- technologia – opisy najnowszych dostępnych technologii energooszczędnych oraz praktycznych porad, dotyczących ich zastosowania;
- prawo – zbiór przepisów prawnych dotyczących energetyki, aktualnych wymagań;
- możliwości finansowania – krótkie i przejrzyste opisy programów oraz instytucji finansujących inwestycje z zakresu oszczędzania energii oraz odnawialnych źródeł energii – wraz z linkami przekierowującymi na strony tych programów i instytucji, gdzie użytkownik będzie mógł zapoznać się z regulaminami i procedurami finansowania.
- użyteczne linki – w tym dziale powinny być zamieszczone linki do stron, dotyczących omawianych zagadnień. Powinny one być ułożone tematycznie, aby ułatwić korzystanie z nich.

Dodatkową usługą promocyjno-informacyjną dla mieszkańców miasta powinien być mailing, czyli rozsyłanie za pomocą poczty internetowej cyklicznych informacji związanymi z zagadnieniami zrównoważonej energii. Mailing powinien przybrać formę newslettera, otrzymywanego w określonym odstępie czasu (np. raz w miesiącu). Newsletter powinien zawierać odnośniki do wiadomości, specjalistycznych artykułów i publikacji w mediach, dobre porady z zakresu oszczędzania energii, informacje o wydarzeniach etc. Mailing powinien być atrakcyjny wizualnie oraz responsywny.

Biorąc pod uwagę popularność social media, wśród młodych ludzi należy rozważyć również opcję komunikacji przez te kanały. Popularne sieci społecznościowe, jak: Facebook, Instagram, Twitter, etc. powinny być wykorzystywane nie tylko do promocji i edukacji w zakresie racjonalnego zużycia energii, ale być również miejscem otwartej dyskusji. Social media dają również możliwość organizacji konkursów np. fotograficznych, czy przeprowadzania ankiet na potrzeby kampanii.

Doradztwo indywidualne i infolinia:

Doradztwo indywidualne może być realizowane przez mobilny punkt doradztwa energetycznego. Celem takiego punktu jest:

- dostarczenie społeczeństwu informacji na temat korzyści z oszczędzania energii,



- dostarczenie organizacjom pozarządowym narzędzi do prowadzenia działalności na rzecz racjonalnego gospodarowania energią,
- zorganizowanie pomocy dla najuboższych grup społeczeństwa.

Punkt doradztwa energetycznego powinien dysponować pakietem materiałów informacyjnych o następującej tematyce:

- budowa domu energooszczędnego;
- termomodernizacja istniejących budynków;
- ogrzewanie;
- ciepła woda użytkowa;
- oświetlenie;
- wybór i eksploatacja urządzeń RTV, AGD i IT;
- sposoby finansowania inwestycji prowadzących do zaoszczędzenia energii.

Wydarzenia promocyjne

Bardzo dobrym sposobem na rozpropagowanie wśród mieszkańców Gminy informacji na temat racjonalnego wykorzystania energii oraz na zachęcenie ich do podejmowania działań w tym kierunku, jest bezpośredni kontakt, poprzez organizowanie wydarzeń promocyjnych. Może to być: Dzień Ziemi, „Festiwal Zrównoważonej Energii”, Tydzień Zrównoważonego Transportu, w tym Dzień Bez Samochodu.

W ramach kampanii informacyjno-promocyjnej proponowane są do podjęcia cztery zasadnicze tematy, które prezentuje poniższa tabela.

Termomodernizacja i budowa nowych budynków energooszczędnych	informacje na temat termomodernizacji budynków	Inwestorzy, mieszkańcy
	informacje na temat budowy energooszczędnego domu	
	informacje na temat możliwości zastosowania rozwiązań zmniejszających zużycie energii	
	możliwość finansowania termomodernizacji	
Oszczędzanie energii w domu	segregacja odpadów u źródła	Mieszkańcy
	racjonalne korzystanie z energii elektrycznej	
	racjonalne korzystanie z wody	
	regulowanie temperatury w domu, informacje na temat wymiany lokalnego źródła ciepła o wyższej sprawności w domach jedno- i wielorodzinnych	
	informacje na temat sprzętu energooszczędnego, produktów bez opakowań lub w opakowaniach wielokrotnego użytku	



	kompostowanie odpadów organicznych	
Transport	korzystanie z transportu publicznego i roweru	Kierowcy (mieszkańcy, pracownicy jednostek miejskich, dostawcy itp.)
	ekojazda	
	poprawa techniki jazdy przez kierowców samochodów osobowych	
	tworzenie grup osób wspólnie dojeżdżających jednym samochodem osobowym, np. do pracy	
	mapa ścieżek rowerowych	
Odnawialne źródła energii	podstawowe informacje na temat odnawialnych źródeł energii i możliwość ich zastosowania	Inwestorzy
	energia słońca	
	energia wiatrowa	
	energia wody	
	biomasa	

Program typu „EURONET 50/50 MAX” dla szkół

Projekt „EURONET 50/50 MAX” ma na celu ograniczenie zużycia energii w budynkach publicznych poprzez zastosowanie innowacyjnej metodologii 50/50 w min. 50% wszystkich publicznych placówek edukacyjnych kształcących w zakresie podstawowym i ponadpodstawowym.

Projekt EURONET 50/50 MAX zakłada wdrożenie metodologii 50/50, która polega na aktywnym zaangażowaniu uczniów i nauczycieli szkół w działania mające na celu ograniczenie zużycia energii poprzez stworzenie finansowej zachęty, zarówno dla szkół jak i podmiotów finansujących rachunki za energię dzięki równemu podziałowi zaoszczędzonych środków:

- 50% kwoty zaoszczędzonej dzięki działaniom uczniów i nauczycieli zostaje przekazane szkole;
- drugie 50% stanowi oszczędność dla władz lokalnych, które płacą rachunki.

Metodologia zaprojektowana jest tak, by każdej ze stron zaangażowanych w projekt opłacało się jego uczestnictwo. Zysk z oszczędności szkoła może przeznaczyć na dowolny cel (np. doposażenie szkoły, organizacja wycieczki, nagrody dla najaktywniejszych uczniów zaangażowanych w program). Lokalne samorządy płacą mniej za rachunek za energię, a lokalna społeczność zyskuje czystsze środowisko.

Projekt EURONET 50/50 MAX zakłada realizację celu poprzez zastosowanie 9 prostych kroków do poprawy efektywności energetycznej szkół i oszczędności zużycia mediów, które prezentuje poniższa tabela.

Krok	Działanie	Cel działania
------	-----------	---------------



Krok 1	Powołanie zespołu ds. energii	W skład zespołu powinien wejść: nauczyciel, woźny i wybrana grupa uczniów. Zespół jest odpowiedzialny za inicjowanie i realizowanie działań związanych z projektem.
Krok 2	Wstępny przegląd energetyczny budynku	Zapoznanie uczniów ze stanem budynku, stosowanym systemem ogrzewania oraz próba identyfikacji obszarów problemowych.
Krok 3	Wprowadzenie w tematykę ochrony klimatu i oszczędzania energii	Zajęcia poświęcone zagadnieniom jak: energia, zmiany klimatu, efektywność energetyczna i OZE.
Krok 4	Przegląd energetyczny budynku	Przegląd techniczny budynku musi obejmować: stan techniczny budynku, system grzewczy, oświetlenie, wykorzystywany sprzęt elektryczny i elektroniczny, wykorzystanie wody. Kontrola powinna dotyczyć wszystkich pomieszczeń w szkole.
Krok 5	Długoterminowe pomiary temperatury i ocena gospodarowania energią w budynku	Sporządzenie charakterystyki temperatur panujących w szkolnych pomieszczeniach na podstawie min. 2 tygodniowych przeglądów, sporządzenie planu szkoły z pomieszczeniami, gdzie temperatura jest za wysoka lub za niska; ocena gospodarowania energią w szkole w oparciu o obserwacje uczniów i ankiety skierowana do kolegów i nauczycieli.
Krok 6	Przedstawienie propozycji rozwiązań	Omówienie rezultatów przeglądu i opracowanie działań na rzecz oszczędności energii i wody.
Krok 7	Kampanii informacyjna	Przygotowanie kampanii informacyjnej na temat programu, wyników przeglądu i bezinwestycyjnych działań na rzecz oszczędności energii, wody i gospodarki odpadami. Materiały powinny angażować cały zespół i być skierowane do odpowiednich grup wiekowych w szkole.
Krok 8	Zgłoszenie na zapotrzebowanie na małe inwestycje	Propozycja zakupu drobnych elementów, które pomogą lepiej zrealizować działania przez wszystkich uczniów. Krok 8 jest nieobligatoryjny.
Krok 9	Wykorzystanie zaoszczędzonych pieniędzy	Poddanie pod głosowanie całej społeczności na co wykorzystać 50% zaoszczędzonej kwoty z rachunków za media.

Źródło: materiały informacyjne projektu Euronet 50/50 MAX.

Aby dobrze przygotować personel szkolny do realizacji projektu EURONET 50/50 MAX należy przede wszystkim opracować dobry pakiet edukacyjny dla szkół: materiałów edukacyjnych,



przewodnik dla nauczycieli, scenariusze lekcji i materiały dodatkowe. Konieczny jest również zakup urządzeń pomiarowych takich jak termometr cyfrowy do mierzenia wysokości temperatury w pomieszczeniach, cyfrowy luksomierz do pomiaru natężenia światła oraz miernik energii.

Projekt zakłada również monitoring i ewaluację działań i oszczędności. W dalszej perspektywie, w przypadku stworzenia większej sieci szkół zaangażowanych w projekt, powinno organizować się konferencje Sieci 50/50, podczas której może nastąpić wymiana doświadczeń z wdrażania programu. Szkoła może również pod koniec roku rozliczeniowego sporządzić raport z projektu EURONET 50/50 MAX w ramach informowania wszystkich interesariuszy oraz promocji szkoły i samego projektu.

Wszystkie działania w zakresie informacji i edukacji są zbieżne z działaniami naprawczymi wg POP (Kierunek OP5. Edukacja ekologiczna).

8.1.2.5. Niskoemisyjne zarządzanie

W ramach tego obszaru powinny być realizowane przez interesariuszy następujące typy zadań:

1. Zielone zamówienia publiczne – w szczególności poprzez wprowadzenie stosownych zapisów do regulaminu zamówień publicznych.
2. Planowanie przestrzenne uwzględniające promowanie rozwiązań niskoemisyjnych.

Działania te są zbieżne z działaniami naprawczymi wg POP (Kierunek OP4. Planowanie przestrzenne).

8.2. Metodyka szacowania efektów ekologicznych i kosztów zadań

Dla każdego ze zgłoszonych do Planu zadań szacowane są efekty ekologiczne oraz koszty (jeżeli zostały podane określone informacje dotyczące realizacji, wystarczające do wykonania szacunków). Przy szacowaniu redukcji emisji CO₂ stosowano metody spójne ze stosowanymi w przypadku szacowania emisji bazowej.

Do określania szacunkowych efektów ekologicznych zadań w PGN dla Gminy Małogoszcz stosowano poniższe zasady:

- oszacowane wielkości podawane są jako wartości roczne, dla roku 2020; nie są to wartości skumulowane;
- wielkości wyrażone są w jednostkach zgodnych z inwentaryzacją emisji;
- szacowane są efekty bezpośrednie (występujące wprost na skutek realizacji zadania – redukcja u źródła) i pośrednie (występujące pośrednio na skutek realizacji zadania – w innych źródłach), które mogą wystąpić na terenie gminy;
- stosowana jest uproszczona metoda szacowania efektów oparta na wskaźnikach dopasowanych do typów zadań i wielkościach charakterystycznych dla danego typu zadań;
- w przypadku braku danych o wielkościach charakterystycznych dla zadań, przyjęto założenia (jeżeli było to możliwe);
- w przypadku zadań związanych z rozbudową, tworzeniem nowych źródeł emisji, efekt ekologiczny określany jest, jako emisja uniknięta (w porównaniu do wysokoemisyjnych rozwiązań), dotyczy to w szczególności zadań w sektorze energetyki (rozbudowa sieci ciepłowniczej dla nowych odbiorców, budowa nowych źródeł wytwórczych);



- przyjęto założenie, że wzrost zużycia energii i paliw w przypadku projektów w sektorze transportu publicznego jest przewyższany przez efekty redukcji;
- dla zadań, dla których jednoznacznie, w sposób uproszczony, nie można określić efektów ekologicznych, a które przyczyniają się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, ograniczenia zużycia energii i produkcji energii z oze efekt ekologiczny nie jest oszacowany – efekty określa się, jako „pośrednie”.

Metodologia i wskaźniki realizacji poszczególnych działań oparte są na wytycznych zawartych w:

- poradniku „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”;
- metodologii szacowania wartości docelowych dla wskaźników wybranych do realizacji w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020;
- Wskaźników zawartych w Programie ochrony powietrza województwa świętokrzyskiego;
- wytycznych do określania efektów ekologicznych projektów realizowanych w ramach programów finansowanych z NFOŚiGW;
- ogólnodostępnych materiałach dotyczących realizacji określonych typów inwestycji (raporty i strony www itp.).

Szacunkowe koszty inwestycji zostały określone z wykorzystaniem następujących źródeł:

- koszty podane przez interesariuszy na etapie zbierania danych, w formie przekazanych fiszek dla poszczególnych przedsięwzięć;
- koszty podane w aktualnej na dzień sporządzania dokumentu Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy;
- w przypadku braku danych, szacunkowe koszty określono na podstawie ogólnodostępnych raportów i kart przedsięwzięć dotyczących podobnych zakresem i wielkością inwestycji.

8.3. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Harmonogram rzeczowo-finansowy stanowi załącznik II do niniejszego opracowania.

Realizacja działań wskazanych w harmonogramie rzeczowo-finansowym oraz innych, nie zamieszczonych w HRF, lecz podejmowanych przez niezidentyfikowanych dotychczas interesariuszy ma na celu osiągnięcie szeroko pojętej poprawy jakości powietrza. Dla działań nie zawartych w Załączniku II możliwe jest ich późniejsze włączenie do dokumentu w trakcie aktualizacji PGN, jednak w przypadku braku możliwości dokonania odpowiedniej zmiany przewiduje się, że inne działania mieszczące się w sektorach wskazanych w strategii długoterminowej Gminy również mogą mieć możliwość ubiegania się o odpowiednie środki finansowania.



9. Aspekty organizacyjne i finansowe oraz monitoring PGN

Odpowiedzialność za wdrożenie i efektywną realizację postanowień Planu ponosi Burmistrz Gminy Małogoszcz. Realizacją zadań przedstawionych w PGN będą zajmować się jednak różne jednostki podległe władzom Gminy oraz interesariusze zewnętrzni.

9.1. Koordynacja i struktury organizacyjne przeznaczone do realizacji PGN

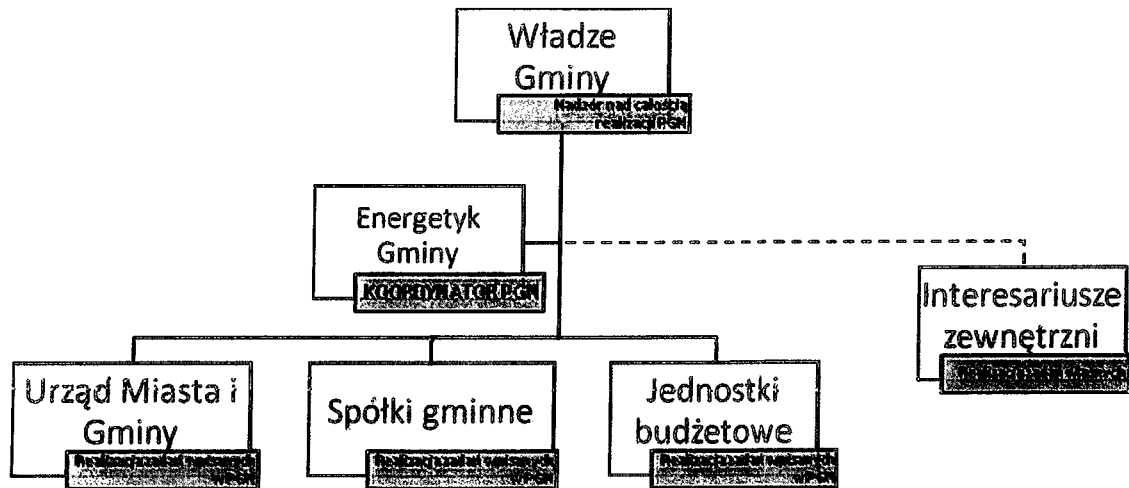
Dla efektywnego wdrażania postanowień PGN niezbędne jest odpowiednie dostosowanie struktury organizacyjnej Gminy.

Koordynacja realizacji PGN powinna zostać powierzona pracownikowi urzędu lub osobie zewnętrznej, zajmującej specjalnie utworzone do tego celu stanowisko – Energetyka Gminnego⁴. Osoba zatrudniona na tym stanowisku powinna posiadać odpowiednie wykształcenie i doświadczenie. Rolą Energetyka będzie czuwanie, aby cele i działania ujęte w Planie były realizowane zgodnie z założeniami. Zakres działań Energetyka powinien obejmować m.in.:

- Realizację działań związanych z zarządzaniem energią, np. nadzór nad zaopatrzeniem gminy w energię i ciepło,
- Weryfikację i aktualizację i monitoring harmonogramu realizacji PGN,
- Sporządzanie raportów z przeprowadzanych działań,
- Współpracę z przedsiębiorstwami energetycznymi w celu zapewnienia spójności pomiędzy planami rozwojowymi przedsiębiorstw energetycznych a strategią niskoemisyjnego i zrównoważonego rozwoju Gminy,
- Proponowanie odpowiednich zapisów w prawie lokalnym, dokumentach strategicznych i planistycznych oraz wewnętrznych instrukcjach umożliwiających spójną, sprawną i skuteczną realizację celów PGN,
- Inicjowanie wykonania audytów energetycznych, projektów termomodernizacyjnych dla obiektów gminnych i prywatnych oraz ich opiniowaniem,
- Wykonywanie planów, programów, sprawozdań lub innych dokumentów wymaganych ustawami lub podjętymi zobowiązaniami samodzielnie lub przy pomocy partnerów zewnętrznych, prowadzeniem bazy danych o gospodarce energetycznej obiektów gminy poprzez bieżący rejestr kosztów i wielkość zużycia energii oraz weryfikacją ogólnych informacji o obiektach gminnych,
- Prowadzenie punktu informacyjnego dla mieszkańców i podmiotów na temat rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej i OZE.

Docelowa struktura organizacyjna do realizacji PGN w Gminie Małogoszcz:

⁴ Nazwa proponowana, stanowisko to nie musi być nazwane w ten sposób



Struktura organizacyjna zostanie dostosowana przez odpowiednie zarządzenie burmistrza, do końca 2017 roku.

9.2. Zasoby ludzkie

Niezbędne zasoby ludzkie do realizacji PGN obejmują:

- 1) stanowisko Energetyka Gminnego, zajmującego się koordynacją realizacji PGN,
- 2) zaangażowanie obecnego personelu Urzędu i jednostek gminnych (powołanie zespołu zadaniowego).

Stanowisko może Energetyka być ulokowane w obecnych strukturach gminy bez potrzeby tworzenia dodatkowego etatu. Może to jednak powodować konieczność zapewnienia dodatkowych środków finansowych na wynagrodzenia pracowników w budżecie gminy, wynikające ze zwiększonego zakresu obowiązków.

9.3. Zaangażowane strony – współpraca z interesariuszami

Na potrzeby PGN pojęcie „interesariuszy” definiuje się jako grupę osób lub podmiotów (w tym jednostek, przedsiębiorstw lub organizacji), które podlegają wpływowi PGN oraz oddziałują na warunki realizacji jego zapisów. Do interesariuszy zalicza się:

- Interesariuszy wewnętrznych tj. jednostki gminne;
- Interesariuszy zewnętrznych tj. mieszkańcy Gminy, instytucje publiczne, organizacje pozarządowe, firmy i przedsiębiorstwa, niebędące jednostkami miejskimi.

Interesariuszami PGN są w szczególności przedstawiciele podmiotów/jednostek powiatowych i wojewódzkich, posiadających siedziby lub mienie zlokalizowane na terenie Gminy Małogoszcz, organizacje pozarządowe oraz podmioty działające w obszarze handlu, usług, poprawy efektywności energetycznej i edukacji ekologicznej (m.in. szkolnictwo) czy osoby prywatne. Do interesariuszy PGN należą też wydziały/jednostki/podmioty gospodarcze współpracujące przy realizacji PGN, których imienny wykaz przedstawia Tabela 9.1.

Zgłoszenie działań lub udostępnienie danych na potrzeby tworzenia i realizacji PGN było jednoznaczne z potwierdzeniem współpracy przez interesariuszy oraz gotowości do podejmowania dalszych działań, o czym jednostki udzielające odpowiedzi zostały poinformowane. Wszelkie przekazane dane są zbierane i archiwizowane w Urzędzie Miasta i Gminy.



Pomimo podania do publicznej wiadomości informacji o możliwości zaangażowania się w tworzenie PGN nie udało się osiągnąć dużego zaangażowania jednostek poza gminnych. Jednostki, podmioty, przedsiębiorstwa czy organizacje nie wymienione w wykazie (Tabela 9.1.) nie podjęły współpracy na etapie opracowania PGN. W fazie wdrażania PGN do realizacji zostaną podjęte dalsze działania w zakresie jak najszerszego zaangażowania interesariuszy, w szczególności dużych podmiotów gospodarczych (LAFARGE Cement Polska S.A. Małogoszcz, czy Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. Kopalnia Głuchowiec).

Tabela 9.1. Imienne wyszczególnienie interesariuszy Planu wraz z określeniem zakresu ich uczestnictwa i planowanych do podjęcia zobowiązań

Tabela 9.1. Imienne wyszczególnienie interesariuszy Planu wraz z określeniem zakresu ich uczestnictwa i planowanych do podjęcia zobowiązań				
1	Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu	ul. Jaszowskiego 3A, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Realizacja działań wskazanych w załączniku II Harmonogram rzeczowo-finansowy
2	Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Małogoszczu	ul. Jaszowskiego 3A, 28-366 Małogoszcz (budynek UMiG)	Przekazanie danych	Brak
3	Miejski Klub Sportowy "Wierna" Małogoszcz	ul. Jaszowskiego 3A, 28-366 Małogoszcz (budynek UMiG)	Przekazanie danych	Brak
4	Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	ul. Jaszowskiego 3A, 28-366 Małogoszcz (budynek UMiG)	Przekazanie danych	Brak
5	Izba Pamięci Ziemi Małogoskiej	ul. Warszawska 12, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
6	Dom kultury	ul. 11-go Listopada 17, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Realizacja działań wskazanych w załączniku II Harmonogram rzeczowo-finansowy
7	Ośrodek Zdrowia - Poradnia ogólna	ul. Jaszowskiego 3, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
8	Ośrodek Zdrowia - Rehabilitacja	ul. Jaszowskiego 3, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
9	Ośrodek Zdrowia w Złotnikach	Złotniki 69, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
10	Zespół Szkół Ogólnokształcących w Małogoszczu	11 Listopada 14B, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
11	Szkoła Podstawowa Filia w Leśnicy	Leśnica 26, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
12	Szkoła Podstawowa w Rembieszycach	Rembieszycy 10, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
13	Szkoła Podstawowa w Kozłowie	Kozłów 182, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
14	Zespół Placówek Oświatowych w Żarczycach Dużych	Żarczyce 29, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
15	Zespół Placówek Oświatowych w Złotnikach	Złotniki 66A, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
16	Przedszkole Publiczne w Małogoszczu	ul. Słoneczna 18B, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
17	Przedszkole Publiczne w Kozłowie	Kozłów 1, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak



18	Wspólnota Mieszkańcowa ul. Jędrzejowska 43 a	ul. Jędrzejowska 43A, 28-366 Małogoszcz	Przekazanie danych	Brak
19	Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych	ul. Stefana Batorego 5, 02-591 Warszawa	Przekazanie danych	Brak
20	Polskie Sieci Elektroenergetyczne	Ul. Żeromskiego 75, 26-600 Radom	Przekazanie danych	Brak

Źródło: opracowanie własne

Zaangażowanie interesariuszy na etapie tworzenia

Udział społeczeństwa w procesie powstawania Planu oraz propagowanie idei gospodarki niskoemisyjnej wśród potencjalnych interesariuszy zapewniono poprzez:

- ogłoszenie interesariuszom Planu przystąpienia do tworzenia dokumentu (zamieszczenie informacji na stronie internetowej Gminy oraz w Urzędzie Gminy - załącznik V Wzór ankiety elektronicznej),
- zapewnienie udziału społeczeństwa w definiowaniu zadań i przesyłaniu danych użytych w Planie (poprzez wypełnienie formularza zamieszczonego na stronie internetowej oraz siedzibie Urzędu Gminy),
- przekazanie do publicznej wiadomości informacji o sporządzeniu planu (ogłoszenia zamieszczone w prasie oraz na stronie internetowej Gminy),
- aktywne uczestnictwo przedstawicieli Urzędu Miasta i Gminy na każdym etapie realizacji projektu.

Zaangażowanie interesariuszy na etapie realizacji zapisów PGN

Przewiduje się, że realizacja PGN będzie obejmować m.in.

- działania z obszaru Informacji i promocji dotyczące wszystkich najbardziej problematycznych obszarów w gminie,
- cykliczne spotkania z interesariuszami oraz bieżące kontakty w ramach realizacji działań przewidzianych w partnerstwie z gminą,
- zbieranie informacji o realizacji zadań zgłoszonych przez interesariuszy zewnętrznych oraz innych danych w trakcie aktualizacji dokumentu,
- aktualizacja danych zebranych na etapie tworzenia dokumentu,
- informowanie mieszkańców i innych interesariuszy i prowadzonych działaniach, ewentualnej aktualizacji dokumentu, o możliwych do pozyskania dofinansowań – stosowanie proponowanych działań informacyjnych (rozdział 8.2.2.4);
- umożliwienie wnoszenia uwag przez interesariuszy – konsultacje społeczne wprowadzanych zmian.

Na etapie realizacji PGN w szczególności działania w zakresie zwiększenia zaangażowania i współpracy w realizacji planu, kierowane będą do:

- 1) jednostek gminnych – w zakresie realizacji zadań własnych oraz angażowania i informowania mieszkańców,
- 2) sołtysów - w zakresie zwiększania zaangażowania mieszkańców w procesie realizacji planu (realizacja działań indywidualnych w zakresie ograniczania emisji),
- 3) przedstawicieli dużych i małych przedsiębiorstw – w zakresie możliwości wsparcia gminy w realizacji PGN oraz realizacji zadań własnych ograniczających zużycie energii, surowców oraz emisje.

Dzięki powyższym działaniom zapewnione będzie propagowanie idei gospodarki niskoemisyjnej również na etapie realizacji postanowień PGN.



9.4. Budżet i przewidziane finansowanie

Finansowanie działań zawartych w PGN będzie prowadzone dzięki:

- środkom własnym Gminy,
- środkom zewnętrznym (w tym fundusze zagraniczne i krajowe oraz regionalne programy operacyjne),
- dotacjom i pożyczkom celowym (NFOŚiGW oraz WFOŚiGW),
- ze środków inwestorów prywatnych.

Koszty zadań zaplanowanych zostały uwzględnione w Wieloletniej Prognozie Finansowej (zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych Dz. U. 2009 nr 157 poz. 1240 z późn. zm.). Dla pozostałych zadań, które potencjalnie są przewidywane do realizacji kwoty przewidziane na realizację należy traktować jako szacunkowe zapotrzebowanie finansowe, a nie planowane kwoty do wydatkowania, ponieważ w budżecie Gminy Małogoszcz nie można szczegółowo zaplanować wszystkich wydatków z wyprzedzeniem do roku 2020.

W ramach corocznego planowania budżetu gminy na kolejny rok, wszystkie jednostki wskazane w PGN jako odpowiedzialne za realizację działań powinny zabezpieczyć w budżecie środki na realizację odpowiedniej części przewidzianych zadań. Pozostałe działania, dla których finansowanie nie zostanie zabezpieczone w budżecie, powinny być brane pod uwagę w ramach pozyskiwania środków z dostępnych funduszy zewnętrznych.

Koszty działań określone w Planie są wartościami szacunkowymi, określonymi na podstawie aktualnych stawek i dostępnej wiedzy (np. na temat zakresu danego działania). Ewentualna zmiana kosztów w Planie skutkuje koniecznością aktualizacji dokumentu, przy czym wszelkie zmiany kosztów zadań będą rejestrowane i analizowane w ramach monitoringu realizacji PGN.

Przed 2020 r. powinna zostać przeprowadzona aktualizacja PGN, w ramach której określone zostaną działania na kolejne lata (2021-2023), uwzględniające uruchomione na ten okres źródła finansowe. Jednocześnie należy dokonać weryfikacji zrealizowanych już działań wskazanych w PGN, w tym dokonać przeglądu zadań pod względem najbardziej efektywnych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej w aspekcie przyszłych zewnętrznych środków finansowych.

Przewidywane źródła finansowania działań

Aktualnie dostępne źródła finansowania działań (poza budżetem Gminy Małogoszcz) są zawarte w załączniku III.

Nie wyklucza się pojawienia w przyszłości nowych mechanizmów finansowych umożliwiających wdrażanie działań ujętych w PGN, dlatego też duże znaczenie będzie miała bieżąca weryfikacja możliwości ubiegania się o potencjalne środki finansowe.

9.5. System monitoringu i ewaluacji

Za realizację monitoringu i ewaluacji PGN odpowiedzialny jest koordynator PGN – Energetyk Gminy – zgodnie ze zdefiniowaną strukturą organizacyjną i zakresem odpowiedzialności.

Prowadzenie monitoringu realizacji Planu ma na celu:

- Kontrolę postępów we wdrażaniu Planu i osiągnięciu celów PGN,
- Realizację cyklu stałego doskonalenia,
- Wprowadzanie korekt, aktualizacji i modyfikacji PGN w zależności od obserwowanych tendencji.

Procedura monitoringu składa się z następujących elementów:

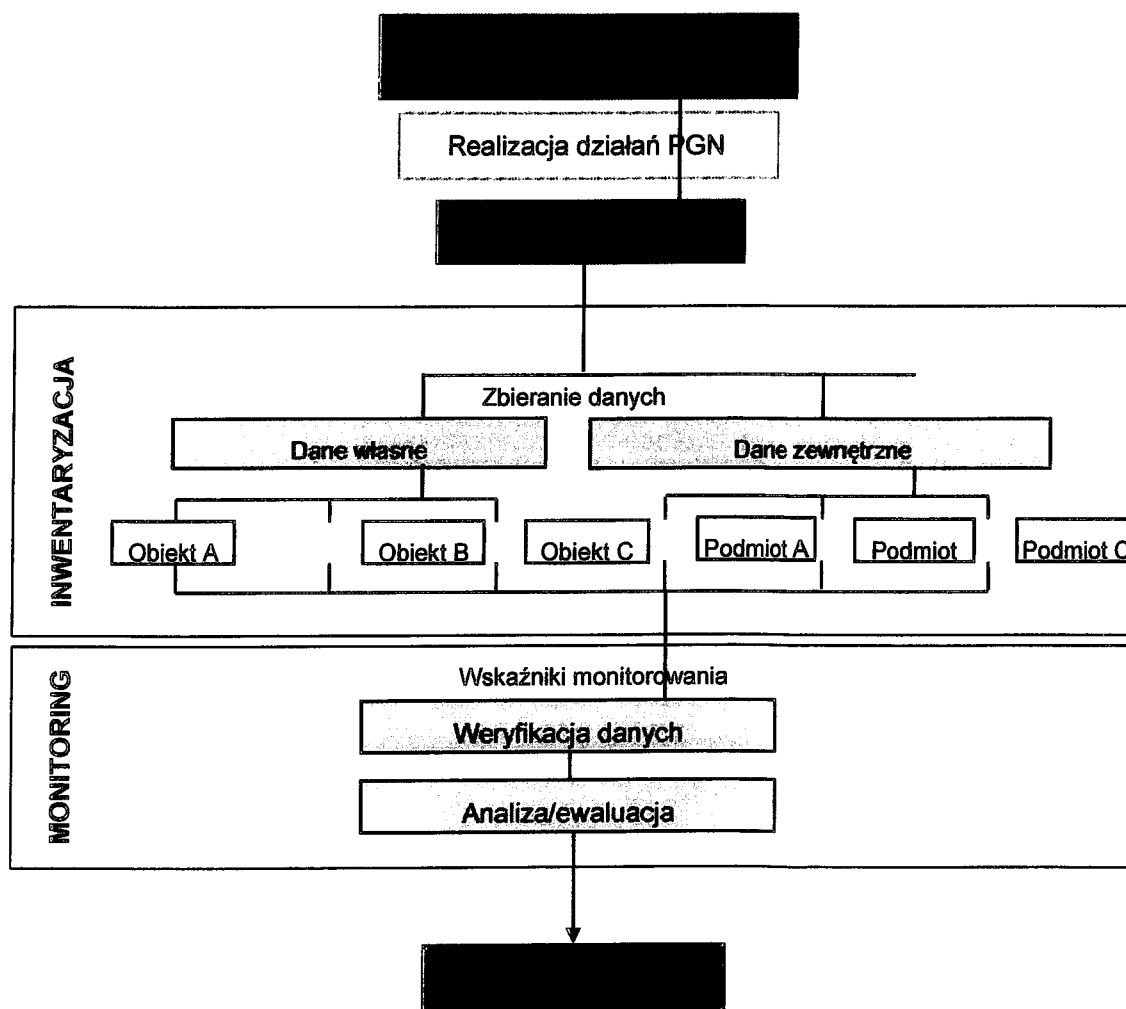


- systematyczne zbieranie, porządkowanie i przetwarzanie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych działań ujętych w Planie, zgodnie z podanymi miernikami realizacji działań oraz przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w planie;
- analiza osiągniętych wyników z założeniami Planu;
- określenie stopnia realizacji działań;
- analiza przyczyn odchyień oraz określenie działań korygujących, a w razie konieczności – aktualizacja Planu.

Stworzenie takiego systemu monitoringu i prowadzenie właściwych uzgodnionych i regulaminowo ustanowionych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Planu przez gminę.

Formalne przyjęcie procedury monitorowania i ewaluacji osiąganych zmian nastąpi przed końcem 2017 r. Zostanie ona opracowana przez Energetyka Gminnego w porozumieniu z jednostkami współpracującymi i zatwierdzona zostanie przez Burmistrza Gminy. Procedura będzie określać działania oraz zakres odpowiedzialności dla wszystkich osób zaangażowanych w realizację Planu, wraz z określeniem realnego harmonogramu przeprowadzania poszczególnych procedur. Procedura ureguje zasady współpracy pomiędzy poszczególnymi osobami zaangażowanymi w realizację PGN, w tym m.in. osobami zaangażowanymi w wydawanie decyzji środowiskowych a zajmującymi się planowaniem przestrzennym i Energetykiem Gminnym ds. PGN.

Zasady monitoringu przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 3 Schemat przeprowadzania procedury monitoringu



9.5.1. Raportowanie

Sporządzanie raportów z realizacji PGN powinno odbywać się z częstotliwością co 2 lata. Przewidywana struktura raportu zawiera:

1. Cele strategiczne i szczegółowe – przywołanie celów, aktualny stan realizacji celów.
2. Opis stanu realizacji Planu:
 - 2.1. przydzielone środki,
 - 2.2. realizowane działania,
 - 2.3. napotkane problemy w realizacji działań.
3. Stan realizacji działań – zestawienie aktualnie osiągniętych rezultatów działań określonych na podstawie wskaźników monitorowania.
4. Wyniki inwentaryzacji emisji – podsumowanie aktualnej inwentaryzacji emisji i porównanie jej z inwentaryzacją bazową.
5. Ocena realizacji oraz działania korygujące.

9.5.2. Ocena realizacji

Podstawowym sposobem oceny realizacji PGN jest kontrola zmienności wartości mierników (wskaźników) poszczególnych celów dla określonego roku w porównaniu do wartości docelowych i oczekiwanego trendu. Trzeba jednak pamiętać, że dla osiągnięcia celu nie jest wymagana liniowa redukcja (bądź wzrost) wartości wskaźników (np. o taką samą wielkość co roku).

W przypadku zidentyfikowania trendów odwrotnych niż oczekiwane powinna zostać przeprowadzona analiza realizacji działań oraz uwarunkowań zewnętrznych (poza wpływem PGN), determinujących zaobserwowane zmiany. Jeżeli okaże się to niezbędne to należy podjąć działania korygujące.

Efekty realizacji Planu muszą być odnoszone do odpowiednich uwarunkowań:

- Zewnętrznych (obowiązujące akty prawne, istniejące systemy wsparcia finansowego działań, sytuacja makroekonomiczna, ekstremalne zjawiska pogodowe).
- Wewnętrznych (sytuacja finansowa gminy, dostępne zasoby kadrowe do realizacji działań, możliwości techniczne i organizacyjne realizacji działań)

Wnioski z analizy uwarunkowań należy włączyć do zakresu raportu.

9.5.3. Procedura aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Procedura aktualizacji i wprowadzania zmian w dokumencie będzie wyglądać następująco:

1. Wyznaczenie terminów zgłaszania działań i wniosków w zależności od:
 - a) zmian w Wieloletniej Prognozie Finansowej;
 - b) harmonogramu naborów wniosków konkursowych do RPOWŚw, POIiŚ i innych programów;
 - c) innych zidentyfikowanych potrzeb gminy.
2. Utworzenie formularza do zgłaszania działań i wniosków oraz zamieszczenie go w widocznym miejscu w Urzędzie oraz na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy;



3. Rozpatrzenie zgłoszonych wniosków, wewnętrzna weryfikacja planów i strategii gminnych oraz podanie do publicznej informacji wykazu przewidywanych zmian w dokumencie;
4. Wprowadzenie zmian do dokumentu;
5. Uprawnoczenie zaktualizowanego Planu na drodze Uchwały Rady Miejskiej w Małogoszczu.

9.5.4. Środki na monitoring i ocenę realizacji PGN

Nakłady finansowe na monitoring i ocenę realizacji Planu wiążą się przede wszystkim z kosztami utrzymania stanowiska Energetyka Gminnego. Wskazane jest jednak zabezpieczenie również pewnych dodatkowych środków na rok, w którym planowane jest przeprowadzenie częściowej ewaluacji wdrażania Planu tj. rok 2018.

9.5.5. Wskaźniki monitorowania PGN

Realizacja celów PGN monitorowana jest poprzez główne wskaźniki monitorowania, odpowiadające poszczególnym celom (Tabela 9.2). Monitorowanie realizacji celów PGN realizowane jest za pomocą bazy emisji.

Procedura ewaluacji osiąganych celów polega na porównaniu zbieżności oczekiwanych trendów z rzeczywistymi.

Tabela 9.2 Wskaźniki monitorowania realizacji PGN

Cel ogólny: Redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego o 8,4%	wielkość emisji dwutlenku węgla z obszaru gminy w danym roku (Mg CO ₂ /rok)	↓ malejący
	stopień redukcji emisji w stosunku do roku bazowego (%)	↑ rosnący
Cel szczegółowy 1: Zmniejszenie zużycia energii finalnej o 5,1% w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020	wielkość zużycia energii na terenie gminy w danym roku (MWh/rok)	↓ malejący
	stopień redukcji zużycia energii stosunku do roku bazowego (%)	↑ rosnący
Cel szczegółowy 2 Wzrost udziału energii z OZE w zużyciu energii finalnej do 2,7% w odniesieniu do prognozy BAU na 2020 rok	zużycie energii ze źródeł odnawialnych na terenie gminy w danym roku (MWh/rok)	↑ rosnący
	udział zużycia energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii na terenie gminy w danym roku (%)	↑ rosnący

Źródło: opracowanie własne



10. PODSUMOWANIE

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz określa konkretne zadania inwestycyjne i nieinwestycyjne, przyczyniające się do polepszenia jakości powietrza, rozwoju gospodarki niskoemisyjnej i eliminacji zidentyfikowanych problemów. W konsekwencji realizacja zadań skutkuje poprawą warunków życia gminy. Realizacja ujętych w niniejszym dokumencie działań przyniesie gminie również oszczędności ekonomiczne. Dzięki redukcji zużycia energii i wzrostowi udziału energii pochodzącej z OZE, wprowadzenie zapisów PGN w życie przyczyni się też do poprawy bezpieczeństwa energetycznego Gminy Małogoszcz i wpłynie na poprawę jej wizerunku.

Działania zrealizowane od roku 2010 oraz zaplanowane do realizacji na lata 2016 – 2020 pozwolą na redukcję zużycia energii w gminie o 7 821 MWh, wzrost produkcji energii z OZE o 1 574 MWh i na ograniczenie emisji o 3 307 Mg CO₂, przy czym wymaga to nakładów finansowych rzędu 27,42 mln zł (wszystkie zaangażowane strony, koszty szacunkowe).

Przy szacowaniu redukcji emisji CO₂ stosowano metody spójne ze stosowanymi w przypadku szacowania emisji bazowej.

Tabela 10.1. Podsumowanie efektów działań przewidzianych w PGN dla Gminy Małogoszcz

	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa
	23 515 225,00	5 894	1 574	2 616	8,920	4,910	7,476
	3 902 343,90	1 927	-	691	0,161	0,089	0,082
	27 417 568,90	7 821	1 574	3 307	9,081	5,000	7,558
	23 058 000,00	3 272	4 166	2 290	1,037	0,621	0,523
	50 475 568,90	11 093	5 740	5 597	10,118	5,620	8,081

	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa	Wartość docelowa
	42 948	46 473	3 307	7,7%	2010
	146 616	160 755	7 821	5,3%	2010
	20 920	22 494	1 574	7,5%	2010
	14,27%	15,34%	1,07%	1,07%*	2020

*punkty procentowe

Źródło: opracowanie własne

Podejmowane działania przyczynią się też do redukcji emisji innych zanieczyszczeń (w tym pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 czy benzo(a)pirenu), zgodnie z założeniami POP.

Możliwość realizacji działań jest uzależniona od pozyskania zewnętrznych środków finansowych, stąd też należy przewidzieć realizację zadań szczególnie na okres 2020, czyli nową perspektywę finansową UE, w ramach której znaczne środki mają być przewidziane na finansowanie zadań z zakresu efektywności energetycznej, gospodarki niskoemisyjnej czy też niskoemisyjnego



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

transportu. Część środków finansowych przeznaczonych na realizację działań została na dzień dzisiejszy ujęta w budżecie.

Część zadań opisanych w PGN przypisana jest do realizacji przez Urząd Gminy Małogoszcz oraz jednostki organizacyjne gminy. Proponuje się, aby nadzór nad realizacją działań przewidzianych w PGN sprawował Energetyk Gminny. Jest to bardzo ważne dla sprawnej i rzetelnej realizacji działań ujętych w PGN oraz przyszłej aktualizacji dokumentu.

Podsumowując, realizacja działań zawartych w dokumencie *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz* pozwoli na osiągnięcie wyznaczonych celów.



11. SPIS TABEL

Tabela 1.1 Wielkość zużycia energii i emisji CO ₂ w podziale na sektory	9
Tabela 1.2 Wielkość emisji CO ₂ w Gminie Małogoszcz według nośników energii	10
Tabela 4.1 Struktura wiekowa w gminie	26
Tabela 4.2 Wskaźnik obciążenia demograficznego w gminie Małogoszcz w latach 2010 - 2014	27
Tabela 4.3 Ogólne dane demograficzne Gminy Małogoszcz, 2010 - 2014.....	27
Tabela 4.4 Liczba osób bezrobotnych.....	28
Tabela 4.5 Zasoby mieszkaniowe w Gminie Małogoszcz w latach 2010 - 2014	28
Tabela 4.6 Zapotrzebowanie na moc cieplną Gminy Małogoszcz w 2011 roku.....	29
Tabela 4.7 Wykorzystanie energii elektrycznej o niskim napięciu na terenie Miasta Małogoszcz.....	31
Tabela 4.8 Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich przebiegających przez Gminę Małogoszcz w 2010 r.	34
Tabela 4.9 Ewidencja pojazdów w Gminie Małogoszcz w roku 2010 i 2014.....	35
Tabela 4.10 Dzienna liczba połączeń autobusowych na poszczególnych trasach w Gminie Małogoszcz.....	36
Tabela 4.11 Ilość odpadów zebranych z obszaru Gminy Małogoszcz w 2010 i 2014 r. w podziale na rodzaje.....	38
Tabela 4.12 Zebrane odpady w Gminie Małogoszcz w roku 2010 i 2014.....	39
Tabela 4.13 Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Małogoszcz, 2010 i 2014.....	40
Tabela 4.14 Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi w roku 2010 i 2014	43
Tabela 4.15 Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych ochrony roślin w roku 2010 i 2014.....	43
Tabela 4.16 Wyniki pomiarów jakości powietrza na terenie Gminy Małogoszcz w 2010 roku	43
Tabela 4.17 Wyniki pomiarów jakości powietrza na terenie Gminy Małogoszcz w 2014 roku	44
Tabela 5.1 Zestawienie wykorzystanych wskaźników emisji dla energii elektrycznej, ciepła sieciowego oraz paliw.....	47
Tabela 5.2 Wielkość zużycia energii i emisja CO ₂ w podziale na sektory	47
Tabela 5.3 Wielkość emisji CO ₂ oraz zużycie energii w Gminie Małogoszcz według nośników energii.....	49



Tabela 5.4 Scenariusz „kontynuacji obecnych trendów” (BAU) - Prognoza zużycia energii [MWh/rok]	51
Tabela 5.5 Scenariusz „kontynuacji obecnych trendów” (BAU) - Prognoza emisji CO ₂ [Mg/rok].....	52
Tabela 6.1 Analiza SWOT – uwarunkowania realizacji celu redukcji emisji gazów cieplarnianych w Gminie Małogoszcz do roku 2020	53
Tabela 9.1. Imienne wyszczególnienie interesariuszy Planu wraz z określeniem zakresu ich uczestnictwa i planowanych do podjęcia zobowiązań.....	84
Tabela 9.2 Wskaźniki monitorowania realizacji PGN.....	89
Tabela 9.1. Podsumowanie efektów działań przewidzianych w PGN dla Gminy Małogoszcz.....	90

12. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1.1. Wielkość emisji CO ₂ w Gminie Małogoszcz w podziale na sektory	9
Rysunek 1.2 Wielkość emisji CO ₂ w Gminie Małogoszcz według nośników energii.....	10
Rysunek 4.1 Miasto i Gmina Małogoszcz - granice administracyjne.....	25
Rysunek 4.2 Liczba mieszkańców w latach 2010 – 2014	26
Rysunek 4.3 Struktura wiekowa mieszkańców w Gminie Małogoszcz w latach 2010 – 2014.....	27
Rysunek 4.4 Struktura pojazdów w 2010 r. na drogach wojewódzkich przebiegających przez Gminę Małogoszcz.....	35
Rysunek 4.5 Struktura pojazdów w Gminie Małogoszcz.....	36
Rysunek 4.6 Podział województwa świętokrzyskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza	41
Rysunek 4.7 Punkty pomiarowe na terenie województwa świętokrzyskiego w 2010 roku	42
Rysunek 5.1. Wielkość zużycia energii w podziale na sektory.....	48
Rysunek 5.2 Wielkość emisji CO ₂ w Gminie Małogoszcz w podziale na sektory	49
Rysunek 5.3. Wielkość zużycia energii w podziale na rodzaj nośnika energii.....	50
Rysunek 5.4 Wielkość emisji CO ₂ w Gminie Małogoszcz według nośników energii.....	51
Rysunek 8.1 Porównanie szybkości poszczególnych środków transportu.	70
Rysunek 8.2. Promień 6 km od miasta Małogoszcz oraz Cementowni Lafarge, największego pracodawcy w gminie Małogoszcz.	71
Rysunek 16 Schemat przeprowadzania procedury monitoringu	87



13. LITERATURA I ŹRÓDŁA

1. Strategia „Europa 2020”
2. Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu
3. Dyrektywa CAFE (Clean Air for Europe)
4. Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz.594 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2015 r., poz. 1651)
7. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
8. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. z 2011 r. Nr 94, poz. 551 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r., poz. 1059, z późn. zm.)
10. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, 2013 r.
11. Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020, ŚSRK 2020), 2012 r.
12. Umowa partnerstwa, 2014 r.
13. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020
14. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR), 2010 r.
15. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK), 2011 r.
16. Projekt Krajowej Polityki Miejskiej do 2020 roku z marca 2014 r. – w trakcie opracowywania w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju
17. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku”, 2014 r.
18. Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku, 2010 r.
19. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN), 2011 r.
20. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2014 r.
21. Krajowy plan gospodarowania odpadami
22. Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020
23. Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego, 2006 r.
24. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020
25. Program Ochrony Środowiska województwa świętokrzyskiego, 2011 r.



26. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych, 2015 r.
27. Ocena jakości powietrza województwa świętokrzyskiego w 2010 r.
28. Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w 2011 r.
29. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego województwa świętokrzyskiego, 2014 r.
30. Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007 - 2011
31. Wstępna koncepcja funkcjonowania Eko-doradców dla województwa małopolskiego, 2015
32. Powiatowy plan gospodarki odpadami na lata 2004 – 2011, 2003 r.
33. Plan gospodarki odpadami na lata 2004 – 2011 dla Gmin: Jędrzejów, Małogoszcz, Sędziszów, Imielno, Nagłowice, Oksa, Słupia Jędrzejowska, Sobków, Wodzisław, 2004 r.
34. Gminny Program ochrony środowiska na lata 2004 – 2011, 2004 r.
35. Strategia rozwoju Miasta i Gminy Małogoszcz, 2014 r.
36. Studium Uwarunkowań Kierunków i Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz, 2005 r.
37. Lokalny program rewitalizacji Miasta Małogoszcz na lata 2007 – 2013, 2010 r.
38. Wieloletnia prognoza finansowa przyjęta uchwałą nr 5/36/15 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie zmiany w Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy na lata 2015 – 2015
39. Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego za lata 2009 – 2010, 2005 r.
40. Wstępna koncepcja funkcjonowania Eko-doradców dla województwa małopolskiego, 2015 r.
41. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2012 – 2030
42. Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski, 2009 r.



14. ZAŁĄCZNIKI

1. Załącznik I – Podsumowanie wyników inwentaryzacji
2. Załącznik II – Harmonogram rzeczowo-finansowy
3. Załącznik III – Możliwe źródła finansowania
4. Załącznik IV - Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dokumentu Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz
5. Załącznik V - Ankieta dla mieszkańców – zgłaszanie zadań

Wskaźniki emisji

0,832	0,342	0,201	0,225	0,275	0,264	0,247	0,391	0,341	0,381	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Emisje z sektorów nie związanych z
energią

Gospodarka odpadami	
Gospodarka wodno- ściekowa	
Inne	

Załącznik II. Harmonogram rzeczowo-finansowy dla Gminy Małogoszcz

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Gmina Małogoszcz	2017	2020	57 750,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.3	32	-	8	0,017	0,010	0,009	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.] Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt. 175 m ²	Do wprowadzenia
1	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej - Łba Pamięci Ziemi Małogoskiej	Gmina Małogoszcz	2017	2020	57 750,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.3	32	-	8	0,017	0,010	0,009	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.] Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt. 175 m ²	Do wprowadzenia
2	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Małogoszcz	2016	2020	2 086 875,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.3	-	1 316	446	0,044	0,024	0,028	Liczba budynków wykonanych instalacji OZE [szt.]	20 szt.	Do wprowadzenia
3	Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Małogoszcz	2016	2020	120 000,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.3	230	-	191	-	-	-	Liczba zmodernizowanych punktów świetlnych [szt.]	3000 szt.	nie dotyczy
4	Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych	Gmina Małogoszcz (jako beneficjent środków Inwestycji prywatnej* (jako beneficjent kofinansowy)	2016	2020	3 425 000,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.4	4 143	-	1 489	6,627	4,745	7,326	Ilość zlikwidowanych źródeł spalania [szt.]	350 szt.	Do wprowadzenia
5	Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych	Gmina Małogoszcz	2016	2020	400 000,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.3	215	-	63	-	-	-	Ograniczenie kosztów za energię elektryczną ciepłą w budynkach [%]	10%	Do wprowadzenia
6	Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszczu - Upowszechnianie Kultury i sztuki	Gmina Małogoszcz	2015	2018	8 908 200,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.3	120	268	82	0,210	0,115	0,112	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.] Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt. WPF 1.3.2.4	Do wprowadzenia

7	Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Malogoszcz	Gmina Malogoszcz	2016	2020	589 400,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.4	71	58				Liczba zmodernizowanych punktów świetlnych [szt.]	400 szt.	Do wprowadzenia
8	Tworzenie szczepek rowerowych i ciągów ruchu pieszelego.	Gmina Malogoszcz	2016	2020	2 739 000,00 zł	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.4	676	159	0,0020	0,0011		Długość odcinków dróg rowerowych [km]	18 km	Do wprowadzenia
9	Prowadzenie polityki parkingowej.	Gmina Malogoszcz	2016	2020	- zł	budżet gminy	11	3	0,0001	0,0001		Liczba parkingów [szt.]	1 szt.	nie dotyczy
10	Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride	Gmina Malogoszcz	2016	2020	5 109 000,00 zł	budżet gminy, dołączenie środków z budżetu państwa, RPO WŚ - Działanie 3.4	109	28	0,010	0,010	0,0001	Długość zmodernizowanych dróg [km]	2,6 km	w projekcie na 2017
11	Czyszczanie ulic i dróg na mokro	Gmina Malogoszcz, zarządzający drogami*	2016	2020	70 000,00 zł	- budżet gminy	-	-	0,010	0,005		Długość czyszczonych odcinków dróg [km]	46 km	nie dotyczy
INFORMACJA EDUKACYJNA I NISKOENWYNIĘ ZARZĄDZANIE														

12	<p>Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przetranszowana miasta, Strategie komunikacji)</p>	<p>W ramach działania przewiduje się: <ul style="list-style-type: none"> • wybudowanie w ramach zagospodarowania przestrzennego ograniczeń budowy w centrach miast obiektów, mogących powodować wzmożone natężenie ruchu, • zapewnienie udziału gminnego energetyka podczas opracowywania MPZP oraz w programach, ochronie środowiska i innych dokumentów mających wpływ na aspekty energetyczne i środowiskowe na terenie Gminy Malogoszcz. </p>	Gmina Malogoszcz	2016	2020	-	- zł	budżet gminy	Efekt pośredni	-	-	-	-	-	nie dotyczy
13	<p>Prowadzenie edukacji ekologicznej</p>	<p>Edukacja i rozwój świadomości ekologicznej powinny być prowadzone w sposób kompleksowy, a więc muszą obejmować kształtowanie postaw, promowanie właściwych wzorców i poszerzanie wiedzy w obszarach ochrony powietrza, energetyki, transportu czy gospodarki odpadami. Kluczowymi elementami działania będzie: <ul style="list-style-type: none"> • promocja działań zmniejszających straty ciepłe w budynkach (termoizolacja budynków), • prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej oraz wspieranie postaw proekologicznych wśród mieszkańców, • edukacja i promocja zachowań proekologicznych oraz mających na celu racjonalizację użytkowania energii, • informowanie społeczeństwa o jakości powietrza, • cyfrowe spotkania z interesariuszami w ramach realizacji PCiN, • programy edukacyjne eco-divingiu. Szczegółowy opis działań, które Gmina powinna wykonać w ramach Planu, uszczególnia jest w treści dokumentu w Strategii Niskoemisyjnej Gminy. </p>	Gmina Malogoszcz	2016	2020	Nie oszacowano	-	budżet gminy, środki zewnętrzne (WFOŚGWi w Krakowie)	287	-	-	-	-	-	1180 os. proponowane, zgodnie z POP
14	<p>Uczestnictwo w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przyzwoywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniają będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin).</p>	<p>Należy uwzględnić kryteria efektywności energetycznej w definowaniu wymagań dotyczących zakupów produktów (np. klasa efektywności energetycznej), nadeż zaliczyć pasywa (np.). W miarę możliwości należy również takie kryteria stosować w ramach zakupów usług (np. budowlanych usługowania się po-jeżdżani spełniającymi określone normy EURO). W ramach udzielanych zamówień będzie zwiększony odsetek zamówień, w których zastosowano kryteria tzw. zielonych zamówień (GPP) w szczególności w zakresie zamówień dotyczących: usług sprzątania, budowlanych, energii, żywności, mebli, sprzętu. W ramach zamówień należy zwrócić uwagę na rozwój systemu gminnego transportu miejskiego przez samorząd lokalny. Planuje się wprowadzenie stosownych zapisów do regulaminu zamówień publicznych przed koniecem 2016 roku, zgodnie z procedurą monitoringu i ewaluacji Planu</p>	Gmina Malogoszcz	2016	2020	-	- zł	budżet gminy	-	-	-	-	-	-	100% nie dotyczy

Lp.	Nazwa zadania	Gmina	2016	2020	Nie oszacowano	budżet gminy	Efekt pośredni	Efekt pośredni	Efekt pośredni	Powołane stanowiska Energetyki Gminnego (liczba stanowisk)	1	nie dobyty	Zaplanowane zadania			
													z budżetu gminy	z budżetu powiatu	z budżetu województwa	
15	<p>Powołanie Energetyka Gminnego</p> <p>Zadanie obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stworzenie stanowiska energetyka gminy dla zapewnienia prawidłowej realizacji naborzonych na samorząd obowiązków, • zapewnienie współpracy gminnego energetyka z zakładami energetycznymi w zakresie ich planów rozwojowych na terenie gminy, • wskazanie przez gminnego energetyka potencjalnych lokalizacji dla określonych typów odnawialnych źródeł energii, • pełnienie funkcji informacyjnej i doradczej dla mieszkańców gminy w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. 	Gmina Malbork														

z zaplanowane zadania finansowane z budżetu powiatu

Załącznik II. Harmonogram rzeczowo-finansowy dla Gminy Malogoszcz - wykaz przedsięwzięć, potencjałów, możliwości do realizacji

nr	opis przedsięwzięcia	rok	inwestor	kwota	źródło	liczba	potencjał	liczba	potencjał	liczba	potencjał
1	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	2020	Inwestorzy prywatni*	2 475 000,00 zł	środki własne inwestorów prywatnych, środki zewnętrzne (RPO WŚ - Działanie 3.3, WFOŚGWiG - Program RYS, WFOŚGWiG w Kielcach)	1 388	0,742	0,408	0,386	50 szt.	potencjał
2	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych	2020	Gmina Malogoszcz (jako beneficjent środków) Inwestorzy prywatni* (jako beneficjent końcowy)	3 663 750,00 zł	środki własne inwestorów prywatnych, środki zewnętrzne (RPO WŚ - Działanie 3.3, WFOŚGWiG - Program PROSUMENT, WFOŚGWiG w Kielcach)	4 166	0,164	0,099	0,104	120 szt.	potencjał
3	Wymiana oświetlenia wewnętrznego powoduje nie tylko obniżenie zużycia energii, ale także oszczędność ekonomiczną. W wyniku poprawy oświetlenia ponieszanym kosztem również komfort życia ludzi. Wymiana oświetlenia powinna przebiegać etapowo, a docelowo powinna zmierzać do wymiany 100% punktów świetlnych w komunikowanych budynkach mieszkalnych.	2020	Zarządcy budynkami mieszkalnymi	40 000,00 zł	środki własne spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych, środki zewnętrzne (RPO WŚ - Działanie 3.3 w połączeniu z kompleksową termomodernizacją)	77	-	-	-	100 szt.	potencjał
4	Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) BUP	2020	Gmina Malogoszcz	- zł	budżet gminy, środki zewnętrzne (środki ekologiczne)	53	0,010	0,003	-	1 szt.	potencjał
5	Mieszkalne Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne)	2020	Inwestorzy prywatni*	- zł	środki własne inwestorów prywatnych, środki zewnętrzne (RPO WŚ - Działanie 3.3 w połączeniu z kompleksową termomodernizacją)	158	0,028	0,023	-	10 szt.	potencjał
6	Efektywność energetyczna i wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w przedsiębiorstwach	2020	Inwestorzy prywatni*	Nie oszacowano	środki własne beneficjentów, RPO WŚ - Działanie 3.2	1 969	2,311	0,770	0,409	10%	nie dotyczy
ENERGETYKA											
7	Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców	2020	Interesariusze Planu *	Nie oszacowano	budżet gminy, RPO WŚ - Działanie 3.4	300	-	-	-	30 szt.	potencjał

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Inwestorzy prywatni*	2016	2020	Nie oszacowano	Źródło finansowania	2016	2020	788	-	203	0,069	0,086	0,011	1106700 p-km	potencjalne
8	<p>Wywarczenie energii ze źródeł odnawialnych - instalacje</p> <p>Działanie obszarowe, obejmujące wszystkie projekty realizowane przez przedsiębiorców na terenie gminy - zgodnie z RPO WŚ Działanie 3.1 - Instalacje OZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • en. wodna do 2 MWt, • en. wiatru do 5 MWt, • en. słoneczna do 1 MWt, • en. geotermalna do 2 MWt, • en. biogazu do 1 MWt, • en. biomasy do 5 MWt. 	Inwestorzy prywatni*	-	2 820	2 345	- 2 345	- 2 345	-	-	-	-	-	-	-	-	nie dotyczy
9	<p>Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastąpienia komunikacji indywidualnej.</p> <p>Zadanie obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizę potrzeb, • zakup niekominersyjnych pojazdów, • wprowadzenie informacji pasażerskiej, • zintegrowanie komunikacji publicznej z innymi środkami transportu. 	Gmina Malbogoszcz	2017	2020	-	- zł	-	-	788	-	203	0,069	0,086	0,011	1106700 p-km	potencjalne
10	<p>Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych</p> <p>W ramach zadania prowadzona będzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa sygnalizacji świetlnej na niewyalizowanych skrzyżowaniach oraz bezpiecznych przejść i przejazdów przez tory kolejowe, • systematyczna rozbudowa i modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych, • wspieranie działań zniurzających do poprawy stanu dróg powiatowych i wojewódzkich oraz przyłączonej infrastruktury obwodowej - chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie, • poprawa bezpieczeństwa na drogach poprzez rozbudowę systemu monitoringu oraz infrastruktury obwodowej (chodniki oraz spowalnicze w obszarach zabudowy i linie), • Dodatkowo planuje się realizację zadań na rzecz rozwoju powiatu komunikacyjnych, usprawnienia komunikacji oraz promowania zrównoważonej mobilności. Realizacja planowanych działań przyczyni się do wzrostu poziomu bezpieczeństwa i atrakcyjności terenów przydrożnych alternatywnie dla indywidualnego transportu samochodowego. 	Zarządcający drogami	2017	2020	16 750 500,00 zł	-	-	-	72	-	19	0,006	0,006	0,001	Długość zmodernizowanych dróg [km]	9,6 km
11	<p>Budowa wypoczynalni rowerów</p> <p>Zadanie obejmuje utworzenie wypoczynalni rowerów, umożliwiających połączenie różnych środków transportu.</p>	Gmina Malbogoszcz	2017	2020	128 750,00 zł	-	-	-	178	-	46	0,016	0,016	0,002	Liczba zakupionych rowerów [szt.]	20 szt.

12	Wdrożenie projektu typu EURONET 50/50	Program EURONET 50/50 ma na celu zaangażowanie szkół (oraz innych jednostek publicznych) w działaniach mających na celu ograniczenie zużycia energii poprzez stworzenie finansowej zachęty zarówno dla szkół, jak i podmiotów finansujących ich rachunki za energię (zwykłe są to władze lokalne lub regionalne): • 50% kwoty zaoszczędzonej dzięki środkom oszczędności energii zastosowanym przez uczniów i nauczycieli zostaje wypłacone szkołom, • kolejne 50% stanowi oszczędność dla władz lokalnych, które płacą rachunki.	Gmina Malogoszcz	2017	2020	- zł	budżet gminy	259	85	0,003	0,003	0,006	uzyskana oszczędność energii w obiektach [%]	10%	potencjalne
----	---------------------------------------	---	------------------	------	------	------	--------------	-----	----	-------	-------	-------	--	-----	-------------

* zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Załącznik II. Harmonogram rzeczowo-finansowy dla Gminy Małogoszcz - działania wykonane od roku bazowego (2010)

BUDOWA												
nr	opis	rok	rodzaj	kwota	rodzaj	liczba	koszt	rodzaj	rodzaj	rodzaj		
1	Termomodernizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Lesnicy	2011	Gmina Małogoszcz	248 998,52 zł	Budżet Gminy	93	0,080	0,044	0,043	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.]; Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt.; 810 m ²	nie dotyczy - wykonane
2	Termomodernizacja budynku OSP w Karsznicach	2014	Gmina Małogoszcz	95 962,36 zł	Budżet Gminy	32	0,028	0,015	0,015	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.]; Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt.; 280m ²	nie dotyczy - wykonane
3	Termomodernizacja budynku OSP w Rembieszycach	2015	Gmina Małogoszcz	95 735,91 zł	Budżet Gminy	38	0,033	0,018	0,013	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.]; Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt.; 330m ²	nie dotyczy - wykonane
4	Modernizacja i przebudowa budynku OSP w Bucharciu	2015	Gmina Małogoszcz	171 056,88 zł	Budżet Gminy	24	0,021	0,011	0,011	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.]; Powierzchnia termomodernizowana [m ²]	1 szt.; 210m ²	nie dotyczy - wykonane
INWESTYCJE												
5	Modernizacja systemu ciepłowniczego Miasta Małogoszcz	2011 - 2012	Gmina Małogoszcz	3 290 590,73 zł	EFRR, Budżet Państwa, Budżet Gminy	1 740				Długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej [km]; Ilość zmodernizowanych węzłów cieplnych [szt.]; Ilość zmodernizowanych źródeł ciepła [szt.]	1,8 km 24 szt. 1 szt.	nie dotyczy - wykonane

Załącznik II. Harmonogram rzeczowo-finansowy dla Gminy Małogoszcz - podsumowanie

	23 515 225,00 zł	5 894	1 574
	3 902 343,90 zł	1 927	-
	23 058 000,00 zł	3 272	4 166
	77 893 137,80 zł	18 914	7 314

	42 948	46 473	3 307
	146 616	160 755	7 821
	20 920	22 494	1 574
	14,27%	15,34%	1,07%

2 616	8,920	4,910	7,476
691	0,161	0,089	0,082
3 307	9,081	4,999	7,558
2 290	1,037	0,621	0,523
8 903	19,200	10,618	15,639

7,7%	2010
5,3%	2010
7,5%	2010
1,07%	2020

6,1%
4,0%
7,5%

ZAŁĄCZNIK III Dostępne zewnętrzne źródła finansowania działań w zakresie gospodarki niskoemisyjnej na poziomie lokalnym

Fundusze europejskie

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020

Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Cele tematyczne (nawiązujące do strategii UE):

4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.
5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem.
6. Ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystania zasobów.
7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.
9. Wspieranie włączenia społecznego i walka z ubóstwem (w ograniczonym zakresie).

Osie priorytetowe:

- I. Oś priorytetowa *Zmniejszenie emisyjności gospodarki* – realizuje cel tematyczny 4, obejmuje działania w zakresie: przeciwdziałania zmianom klimatu, poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia standardów jakości powietrza, zaopatrzenia w energię, ale także w zakresie promowania ekologicznego transportu uwzględniającego potrzeby społeczeństwa.
- II. Oś priorytetowa *Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu* – realizuje cele tematyczne 5 i 6; działania koncentrują się na rozwoju infrastruktury w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym oraz wzmocnieniu odporności na zagrożenia wynikające z negatywnych zmian klimatu.
- III. Oś priorytetowa *Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej* – realizuje cele tematyczne 4 i 7; dotyczy rozwoju i większego wykorzystania niskoemisyjnego transportu miejskiego, a także zwiększenia dostępności terytorialnej Polski oraz zmniejszeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko.
- IV. Oś priorytetowa *Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej* – realizuje cel tematyczny 7. Realizuje działania ujęte w programie osi priorytetowej III z większym naciskiem na wyprowadzenie ruchu z miast poprzez system dróg ekspresowych umożliwiającym szybkie przemieszczanie się w obrębie kraju.
- V. Oś priorytetowa *Poprawa bezpieczeństwa energetycznego* – realizuje cel tematyczny 7 i koncentruje się wokół rozwoju inteligentnej infrastruktury w sektorze elektroenergetyki i gazowym. Przyczyni się to do bardziej optymalnego wykorzystania krajowych zasobów, wprowadzenia nowych technologii czy zwiększenia udziału OZE.
- VI. Oś priorytetowa *Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego* – realizuje cel tematyczny 6. Opiera się na założeniu, że dziedzictwo kulturowe traktowane jest jako szeroko

rozumiane zasoby materialne i niematerialne, a zatem ich efektywne wykorzystanie przynosi korzyści zarówno środowiskowe jak i gospodarcze.

VII. Oś priorytetowa *Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia* – realizuje cel tematyczny 9. Działania w obrębie tej osi opierają się na założeniu, że rozwój infrastruktury zdrowotnej przyczyni się do przeciwdziałania ubóstwu, a co za tym idzie do rozwoju kraju.

VIII. Oś priorytetowa *Pomoc techniczna*.

Alokacje środków

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest krajowym programem operacyjnym finansowanym ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Funduszu Spójności (FS).

Alokacja środków Unii Europejskiej na Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko wynosi 27,513,9 mln EURO, w tym 5 006,0 mln EUR z EFRR i 22 507,9 mln EUR z FS.

Tabela 1 Rozkład środków finansowych.

FS	1528,4	5,56	4
FS	700,0	1,82	5
	3108,2	12,01	6
FS	2009,2	7,3	4
	14832,1	53,91	7
EFRR	3000,4	10,91	7
EFRR	1000,0	3,63	7
EFRR	497,3	1,81	6
EFRR	508,3	1,85	9
FS	330,0	1,2	n/d

Tabela 2 Podział alokacji w realizacji celu dotyczącego klimatu.

	1378,4	5,01
	607,0	2,21
	4001,6	14,54
	0	0
	0	0

	0	0
	0	0
	0	0

Instytucje zarządzające

Funkcje Instytucji Zarządzającej pełni minister właściwy ds. rozwoju regionalnego. Instytucja Zarządzająca pełni równocześnie funkcje Instytucji Certyfikującej. Przewiduje się powierzenie części zadań Instytucjom Pośredniczącym. Nie wyklucza się również powołania Instytucji Wdrażających. Delegowanie zadań będzie miało miejsce jedynie wtedy, gdy będzie prowadzić do poprawy skuteczności i efektywności wdrażania Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Regionalny Program Operacyjny województwa świętokrzyskiego na lata 2014-2020

Program ten jest dwufunduszowy: oznacza to, że środki na realizację priorytetów inwestycyjnych pochodzą z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Europejskiego Funduszu Społecznego. Jednakże na poszczególne priorytety przewidziane jest finansowanie z jednego źródła, co usprawni podział środków. Całkowita wysokość środków przeznaczonych na realizację założeń RPO WŚ 2014-2020 wyniesie 221,5 mln euro, z czego 65% z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego natomiast 35% z Europejskiego Funduszu Społecznego.

W odniesieniu do realizacji działań ujętych w Planie gospodarki niskoemisyjnej, należy brać pod uwagę środki finansowe ujęte w RPO województwa świętokrzyskiego, wynikające z osi priorytetowej 3. *Efektywna i zielona energia*. Dla osi 3 określony został cel tematyczny 4. *Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach*. Podział środków na poszczególne priorytety inwestycyjne przedstawia poniższa Tabela 3.

Tabela 3 Alokacja środków na priorytety inwestycyjne w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego województwa świętokrzyskiego na lata 2014-2020

3. Efektywna i zielona energia	CT 4 Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	4a wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych	- JST, związki i stowarzyszenia JST, , - przedsiębiorstwa duże, średnie, małe, mikro, w tym producenci rolno – spożywczy, - uczelnie, - podmioty lecznicze wykonujące działalność leczniczą finansowaną ze środków publicznych, - państwowe jednostki budżetowe, - instytucje kultury.	85% kosztów kwalifikowanych	34,086
		4b promowanie efektywności energetycznej i korzystanie z odnawialnych źródeł energii w	- Przedsiębiorstwa mikro, małe średnie, prowadzące działalność na terenie województwa świętokrzyskiego;	85% kosztów kwalifikowanych	20,454

	przedsiębiorstwach			
	4c wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym	<ul style="list-style-type: none"> - JST lub podmioty działające w imieniu JST, związki i stowarzyszenia JST - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, TBS, - samorządowe jednostki organizacyjne - uczelnie, - fundacje i stowarzyszenia, - policja, - podmioty lecznicze wykonujące na terenie województwa świętokrzyskiego działalność finansowaną ze środków publicznych, - samorządowe osoby prawne, - jednostki ochotniczej i Państwowej Straży Pożarnej; 	85% kosztów kwalifikowanych	51,399
	4e 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	<ul style="list-style-type: none"> - JST, - przedsiębiorstwa duże, średnie, małe, mikro świadczące usługi publiczne na terenie województwa Świętokrzyskiego, - partnerzy społeczni i gospodarczy działający na terenie województwa świętokrzyskiego , - organizacje pozarządowe, - samorządowe osoby prawne, - instytucje otoczenia biznesu, - uczelnie, - państwowe jednostki budżetowe, - instytucje kultury. 	85% kosztów kwalifikowanych	61,351
Razem				167,290

Źródło: Regionalny Program Operacyjny województwa świętokrzyskiego na lata 2014-2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW)

PROW na lata 2014-2020 określa priorytety i zasady, zgodnie z którymi możliwe będzie ubieganie się o środki na działania związane z rozwojem obszarów wiejskich. Budżet Programu wynosi ponad 13,5 mld euro, z czego środki unijne stanowią 64% (8,6 mld euro), natomiast krajowe środki publiczne 36% (4,9 mld euro).

PROW realizować będzie 6 priorytetów, wśród których znajdują się działania wpisujące się w strategię PGN:

1. Ułatwienie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich.
2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami
3. Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem.

5. Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i spieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu.
 - 5C: Ułatwianie dostaw i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, produktów ubocznych, odpadów i pozostałości oraz innych surowców nieżywnościowych dla celów biogospodarki
 - 5D: Redukcja emisji gazów cieplarnianych i amoniaku z rolnictwa
 - 5E: Promowanie ochrony pochłaniaczy dwutlenku węgla oraz pochłaniania dwutlenku węgla w rolnictwie i leśnictwie
6. Promowanie włączenia społecznego, zmniejszania ubóstwa oraz rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.
 - 6B Wspieranie lokalnego rozwoju na obszarach wiejskich.

Program LIFE

Program LIFE to jedyny fundusz obejmujący swym działaniem wyłącznie zagadnienia na rzecz ochrony środowiska. Komisja Europejska podjęła działania zmierzające do dostosowania zakresu finansowania działań uwzględniając obecne potrzeby w zakresie ochrony klimatu. Zaowocowało to ujęciem w perspektywie finansowej 2014-2020 podprogramu LIFE działania na rzecz klimatu.

Ogólne cele w zakresie zmian klimatu, jakie przyświecają stworzeniu podprogramu to:

- przyczynianie się do przejścia na niskoemisyjną/niskowęglową i odporną na zmianę klimatu gospodarkę,
- rozwój, wdrażanie oraz egzekwowanie polityki i prawodawstwa Unii odnośnie zmian klimatycznych oraz promowanie integracji i włączenie celów klimatycznych do innych unijnych polityk i praktyk tak sektora publicznego jak i prywatnego,
- wspieranie lepszego zarządzania w zakresie klimatu i środowiska na wszystkich poziomach.

Szczegółowe informacje o programie, regulamin oraz nabór wniosków znajdują się na stronie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który pełni rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE (www.nfosigw.gov.pl).

Środki krajowe – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

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

Program realizowany będzie w latach 2015-2018 (podejmowanie zobowiązań do 2016 roku, wydatkowanie środków do 2018 roku). Beneficjentem programu są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska, natomiast beneficjentem końcowym podmioty, które zgłosiły odpowiedni wniosek do właściwego Wojewódzkiego Funduszu. Dofinansowaniu mogą podlegać przedsięwzięcia ujęte w programach ochrony powietrza, który jest programem obowiązującym na dzień składania wniosku. Możliwe do sfinansowania są poniższe przedsięwzięcia, na następujących warunkach:

1. likwidacja lokalnych źródeł energii:
 - Kotły muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 3030-5;
 - Kotły muszą posiadać nominalną sprawność energetyczną na poziomie co najmniej 85%;
 - Dofinansowane kotły powinny spełniać wymagania 4 lub 5 klasy (źródła oddane do użytkowania przed 1 stycznia 2016 r.) oraz klasy 5 (dla źródeł oddanych do użytkowania po 1 stycznia 2016 r.).
 - Kotły powinny być wyposażone w automatyczny podajnik paliwa.

2. rozbudowa i podłączanie do miejskiej sieci ciepłowniczej,
3. kolektory słoneczne,
4. urządzenia do kontroli pomiaru emisji z paliw,
5. kampanie edukacyjne,
6. tworzenie baz danych.

Warunkiem otrzymania dofinansowania jest łączna realizacja inwestycji z pkt. 1, 2, 3, 4 z działaniami z pkt. 5 i 6.

Formę dofinansowania stanowi dotacja ze środków finansowych WFOŚiGW:

- kwota dofinansowania może wynieść do 90% kosztów kwalifikowanych, z czego 45% dotacji ze środków NFOŚiGW;
- środki Wojewódzkiego Funduszu jako uzupełnienie w dowolnej formie.

Nabór wniosków odbywa się w trybie konkursowym. Szczegółowe wytyczne, regulamin programu oraz terminy naborów wniosków na stronach internetowych właściwych wojewódzkich funduszy (www.wfosigw.kielce.pl).

Program RYŚ – termomodernizacja budynków jednorodzinnych

Program realizowany w latach 2015-2023. Proces dofinansowania może przebiegać na jeden z dwóch sposobów:

- poprzez banki, które zawarły umowę z NFOŚiGW,
- za pośrednictwem wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Dofinansowanie obejmuje prace remontowe, prowadzące do kompleksowej termomodernizacji budynku jednorodzinnego:

- Grupa I: prace termoizolacyjne,
- Grupa II: instalacje wewnętrzne,
- Grupa III: Wymiana źródła ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii cieplnej

Poniższa tabela przedstawia możliwe przedsięwzięcia kwalifikowane obejmujące zakup i montaż materiałów i urządzeń, wraz z maksymalnym jednostkowym kosztem (obejmujący także usunięcie i utylizację starego elementu):

Element	Jednostka	Maks. koszt jednostkowy [zł]
Grupa I. Prace termoizolacyjne		
1. Ocieplenie ścian zewnętrznych	m ² przegrody	150
2. Ocieplenie dachu/stropodachu nad ogrzewanymi pomieszczeniami		150 - 300
3. Ocieplenie podłogi na gruncie/stropu nad nieogrzewaną piwnicą		150
4. Wymiana okien, drzwi zewnętrznych, bramy garażowej	m ² powierzchni stolarki	600
Grupa II. Instalacje wewnętrzne		
5. Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła	zestaw	20 000
6. Instalacja wewnętrzna ogrzewania i ciepłej wody użytkowej	zestaw	10 000
Grupa III. Wymiana źródła ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii cieplnej		
7. Instalacja kotła kondensacyjnego	zestaw	10 000

8. Instalacja węzła cieplnego	10 000
9. Instalacja kotła na biomasę	15 000
10. Instalacja pompy ciepła typu solanka/woda, woda/woda lub bezpośrednio odparowanie w gruncie/woda	55 000
11. Instalacja pompy ciepła typu powietrze/woda	30 000
12. Instalacja kolektorów słonecznych	5 000

Beneficjentami Programu mogą być osoby fizyczne, jednostki samorządu terytorialnego jak i organizacje pozarządowe, fundacje, stowarzyszenia, kościoły i inne związki wyznaniowe.

Szczegółowe informacje o maksymalnej wysokości kosztów kwalifikowanych na dane usługi zawarte są w „Wytocznych w zakresie kosztów kwalifikowanych”. Wytoczne wraz z regulaminem programu, listą banków mających podpisaną umowę z NFOŚiGW oraz terminem i trybem składania wniosków zamieszczone będą na stronie internetowej Narodowego Funduszu (www.nfosigw.gov.pl).

Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach

W ramach programu możliwe jest dofinansowanie dwóch rodzajów inwestycji:

- Inwestycje LEME¹ - służące poprawie efektywności energetycznej, termomodernizacji budynków, zastosowania odnawialnych źródeł energii, realizowanych poprzez materiały i urządzenia widniejące na Liście LEME;
- Inwestycje Wspomagane – służące wyżej wymienionym celom, które nie kwalifikują się jako Inwestycje LEME.

Wnioski o dofinansowanie składane są w bankach, mających podpisaną umowę z Narodowym Funduszem. Termin składania wniosków – do końca 2016 roku.

O dofinansowanie mogą starać się prywatne przedsiębiorstwa, spełniające definicję mikroprzedsiębiorstwa oraz małych i średnich przedsiębiorstw, posiadające dostępny limit pomocy de minimis.

Warunki dofinansowania:

- Dotacja 10% - zmniejszenie zużycia energii o 20% (termomodernizacja budynków oraz poprawa efektywności energetycznej);
- Dotacja 15% - zmniejszenie zużycia energii o 30% (termomodernizacja budynków poprzedzona audytem energetycznym);
- Kredyt z dotacją do 1 mln euro (250 tys. euro w przypadku inwestycji z listy LEME);
- Bonus – dotacja do 15% kosztów (do 10 tys. zł) za wdrożenie systemu zarządzania energią.

Szczegółowe informacje dotyczące udzielanych dotacji, regulamin programu, listę banków oraz terminy naborów zamieszczone będą na stronie Narodowego Funduszu (www.nfosigw.gov.pl).

Dopłaty do kredytów na budowę domów energooszczędnych

Program wdrażany jest w latach 2013-2022. W ramach programu, można sfinansować koszt budowy albo zakupu domu jednorodzinnego albo zakupu lokalu mieszkalnego w nowym budynku wielorodzinnym.

¹ LEME (List of Eligible Materials and Equipment) – lista kwalifikowanych materiałów i urządzeń, charakteryzujących się zmniejszonym średnio o 20% zużyciem energii w stosunku do typowych materiałów i urządzeń.

Forma dofinansowania stanowi dotację na częściową spłatę kapitału kredytu banku. Wysokość dofinansowania zależy od uzyskanego wskaźnika rocznego jednostkowego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji (EUco).

W przypadku domów jednorodzinnych wysokość dofinansowania wynosi:

- Dla standardu EUco ≤ 40 kWh/(m²*rok) – dotacja 30 000 zł brutto,
- Dla standardu EUco ≤ 15 kWh/(m²*rok) – dotacja 50 000 zł brutto.

W przypadku lokali mieszkalnych w budynkach wielorodzinnych wysokość dofinansowania wynosi:

- Dla standardu EUco ≤ 40 kWh/(m²*rok) – dotacja 11 000 zł brutto,
- Dla standardu EUco ≤ 15 kWh/(m²*rok) – dotacja 16 000 zł brutto.

Skorzystać z dofinansowania mogą osoby fizyczne posiadające pozwolenie na budowę lub prawo do dysponowania nieruchomością, na której budynek będzie stał.

Wnioski są składane w bankach, które mają umowę z NFOŚiGW; szczegółowe informacje na temat regulaminu programu, zasady składania wniosków oraz pełna lista banków mających umowę z NFOŚiGW zamieszczone są na stronie internetowej Funduszu (www.nfosigw.gov.pl).

PROSUMENT – linia dofinansowania przeznaczona na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii

Program stanowi kontynuację i rozszerzenie programu „Wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii. Część 3) Dopłaty na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych przeznaczonych na zakup i montaż kolektorów słonecznych dla osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych”, którego zakończonego w 2014 roku.

W ramach programu będzie można sfinansować instalacje do produkcji energii elektrycznej lub ciepła wykorzystujące:

- źródła ciepła opalane biomasą, pompy ciepła oraz kolektory słoneczne o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt,
- systemy fotowoltaiczne, małe elektrownie wiatrowe oraz układy mikrokogeneracyjne o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe.

Program wdrażany będzie na 3 sposoby, w zależności od rodzaju beneficjenta:

1. Dla jednostek samorządu terytorialnego – Program realizowany w latach 2015-2022,
2. Za pośrednictwem banku – program realizowany w latach 2014-2022, dotyczy banków, które mają podpisaną umowę z Narodowym Funduszem,

Formę dofinansowania stanowią pożyczki wraz z dotacją do 100% kosztów kwalifikowanych w przypadku samorządów i pośrednictwa WFOŚiGW oraz kredytu wraz z dotacją w przypadku dofinansowania za pośrednictwem banku. Szczegółowe informacje o programie, regulamin ubiegania się o dofinansowanie oraz terminy naborów wniosków zamieszczone będą na stronie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (www.nfosigw.gov.pl).

Program Finansowania Energii Zrównoważonej w Polsce (edycja druga) PoISEFF²

PoISEFF2 jest drugą edycją Polskiego Programu Finansowania Zrównoważonej Energii opracowanego przez Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, który jest realizowany w ramach Programu Priorytetowego Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Programu NF) i przy wsparciu Unii Europejskiej.

PoISEFF2 jest linią kredytową o wartości 200 milionów EURO, która za pośrednictwem banków uczestniczących ma być rozdysponowana w formie kredytów małym i średnim przedsiębiorstwom na finansowanie inwestycji poprawiających ich efektywność energetyczną.

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

- Projekty poprawy Efektywności Energetycznej

Inwestycje w wyposażenie, systemy i procesy umożliwiające beneficjentom zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i/lub końcowego zużycia energii elektrycznej lub paliw, lub innych form energii. Inwestycje te powinny charakteryzować się Wskaźnikiem Oszczędności Energii minimum 20%.

- Projekty termomodernizacyjne budynków

Inwestycje w działania w zakresie efektywności energetycznej w budynkach komercyjnych, mieszkaniowych lub administracyjnych, podlegających certyfikacji energetycznej oraz związane z nimi inwestycje w odnawialne źródła energii. Inwestycje te powinny charakteryzować się Wskaźnikiem Oszczędności Energii minimum 30%.

Szczegółowe informacje dotyczące regulaminu programu (<http://polseff2.org/pl>).

Środki krajowe – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Program dla osób fizycznych „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez modernizację indywidualnych kotłowni, zakup i montaż odnawialnych źródeł energii, termomodernizację budynków”

Dofinansowaniem objęte są następujące działania w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych:

1. wymiana pieców/kotłów na nowoczesne o wyższej sprawności, przy czym instalacja kotłów na paliwa stałe (węgiel, biomasa) co najmniej klasy 4 i wyższej możliwe jest na terenach, gdzie nie występują przekroczenia norm jakości powietrza i gdzie nie ma dostępu do sieci ciepłowniczej i gazowej,
2. podłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej wraz z likwidacją kotła/pieca,
3. termomodernizacja: ocieplenie ścian budynków, ocieplenie dachów, stropodachów, stropów nad ostatnią kondygnacją, ocieplenie ścian piwnic, stropów piwnic, wymiana okien, drzwi zewnętrznych, wymiana instalacji centralnego ogrzewania (c.o.) i ciepłej wody użytkowej (c.w.u.). działanie wykonane na podstawie aktualnego audytu energetycznego budynku,
4. zakup i montaż nowych kolektorów słonecznych,
5. zakup i montaż nowych pomp ciepła,
6. zakup i montaż nowych instalacji fotowoltaicznych, wykorzystywanych na zaspokojenie potrzeb własnych, z zastrzeżeniem możliwości sprzedaży chwilowych nadwyżek energii elektrycznej do sieci,
7. zakup i montaż nowych instalacji wykorzystującej energię wiatru, wykorzystywanych na zaspokojenie potrzeb własnych, z zastrzeżeniem możliwości sprzedaży chwilowych nadwyżek energii elektrycznej do sieci.

Dofinansowanie w formie preferencyjnej pożyczki w wysokości do 95% kosztów kwalifikowanych. Minimalna kwota pożyczki wynosi 3 000,00 zł.

Przedsięwzięcia priorytetowe do dofinansowania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Lista przedsięwzięć priorytetowych dofinansowywanych przez WFOŚiGW w Kielcach obejmuje m.in.:

III.1. Polepszenie jakości powietrza:

- Opracowanie planów gospodarki niskoemisyjnej / planów działań na rzecz zrównoważonej energii oraz realizacja zadań ujętych w tych programach.
- Inne przedsięwzięcia dotyczące ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym w ramach dedykowanych programów.

V.1. Edukacja ekologiczna:

- Propagowanie i wymiana wiedzy w obszarze różnorodności biologicznej, ochrony środowiska i efektywnego wykorzystania jego zasobów oraz zrównoważonego rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony powietrza i klimatu.
- Aktywizacja społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju, kształtowanie postaw proekologicznych i upowszechnianie idei zrównoważonego rozwoju
- Rozwój infrastruktury służącej edukacji ekologicznej
- Praktyczna edukacja ekologiczna w ramach ogłaszanych przez Fundusz konkursów.

W ramach wymienionych priorytetów mogą być finansowane zadania zgodne z aktualnie obowiązującymi warunkami udzielania pomocy finansowej dostępnymi na <http://www.wfos.com.pl>

Beneficjentem środków WFOŚiGW w Kielcach mogą być (w zależności od typu zadania):

- JST i ich związki,
- podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych JST,
- przedsiębiorcy (spółki kapitałowe, cywilne),
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą,
- inne.

Środki krajowe – inne źródła

Fundusz Termomodernizacji i Remontów BGK – premia termomodernizacyjna

Celem Funduszu Termomodernizacji i Remontów jest pomoc finansowa dla Inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych; pomoc ta zwana „premią termomodernizacyjną”, stanowi źródło spłaty części zaciągniętego kredytu na realizację przedsięwzięcia lub remontu; premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych, których celem jest:

- a) 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;
- b) 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,
- c) zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła;
- d) całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji – z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii.

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; premia nie przysługuje jednostkom budżetowym i zakładom budżetowym.

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

1. Kredyt Eko Inwestycje – finansowanie inwestycji w nowe technologie i urządzenia, a także przedsięwzięcia dotyczące efektywności energetycznej, termomodernizacji i odnawialnych źródeł energii.
2. Kredyt Energia na Plus – kredyt dla firm chcących obniżyć zużycie energii.
3. Kredyt z dobrą energią – finansowanie inwestycji w budowę źródeł odnawialnych.
4. Kredyty preferencyjne - z dopłatami wnoszonymi przez NFOŚiGW, udzielane na zasadach określonych w programach priorytetowych;
5. Kredyty udzielane we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach;
6. Kredyt Ekomontaż - sfinansowanie do 100% kosztów netto zakupu i/lub montażu kolektorów słonecznych, pomp ciepła, rekuperatorów, itp.
7. Kredyt EKOoszczędny – wymierne oszczędności dla Firm poprzez obniżenie zużycia energii, wody i surowców, zmniejszenie kosztów związanych ze składowaniem odpadów.

Pełna lista dostępnych kredytów wraz ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi ubiegania się o kredyt, zamieszczone są na stronie internetowej www.bosbank.pl.

Finansowanie w formule ESCO

Ten typ finansowania ma wiele zalet - umowy z firmą ESCO, oparte o kontrakty wykonawcze, to umowy o efekt energetyczny - z gwarancją uzyskania oszczędności; nie wymaga angażowania własnych środków zaś system energetyczny/grzewczy jest serwisowany przez specjalistyczną firmę.

Formuła ESCO może być realizowana w wielu sektorach: budownictwie, gospodarce komunalnej, przemyśle itp. Firma typu ESCO zobowiązuje się do sfinansowania całego zadania ze środków własnych lub pozyskanych.

Czym charakteryzuje się działalność firmy ESCO?

- ESCO oferuje kompletną usługę energetyczną, w tym badanie możliwości, zaprojektowanie przedsięwzięcia, instalowanie, finansowanie, eksploatację i naprawy oraz monitorowanie energooszczędnych technologii;
- ESCO oferuje kontrakt na podział kwoty zaoszczędzonego rachunku, w którym klient-użytkownik energii płaci za usługę z części rzeczywiście zaoszczędzonego rachunku;
- ESCO istnieje dzięki wynikom ze zrealizowanego przedsięwzięcia, chociaż są różne metody ich określania (wyników),
- ESCO przejmuje największe ryzyko przedsięwzięcia: techniczne, finansowe i eksploatacyjne.

Jak firma ESCO zarabia pieniądze?

- Firma ESCO ponosi koszty wdrożenia energooszczędnych przedsięwzięć, które przynoszą oszczędność energii. W zależności od mechanizmów finansowych stosowanych do sfinansowania inwestycji, tj. umowy o podziale oszczędności, spłaty z oszczędności lub dzierżawy, firma ESCO uczestniczy w podziale korzyści z energooszczędnych inwestycji, przejmując wszystkie lub część korzyści w okresie trwania kontraktu;
- Jeżeli przepływ pieniędzy do firmy ESCO z oszczędności energii w okresie trwania kontraktu jest większy niż wszystkie poniesione koszty, to firma ESCO zyskuje, jeżeli nie, to ponosi straty.

Partnerstwo Publiczno-Prywatne (PPP) to metoda współpracy administracji publicznej z partnerami prywatnymi, powszechnie stosowana na świecie. Polega ona na przekazywaniu podmiotowi prywatnemu wykonania zadania, które ma charakter publiczny, np. budowa/remont infrastruktury, a następnie jej utrzymanie i zarządzanie. W taki sposób, dzięki Partnerstwu Publiczno-Prywatnemu, wspomaga się rozwój infrastruktury i zapewnienie określonych usług mieszkańcom.

W Polsce PPP reguluje ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o *partnerstwie publiczno-prywatnym* i zgodnie z nią, przedmiotem Partnerstwa jest wspólne dążenie do realizacji inwestycji, w podziale na zadania między podmiotem publicznym i prywatnym. Umowa o PPP zobowiązuje prywatnych partnerów do realizacji określonych przedsięwzięć i ponoszenia za nie kosztów, natomiast podmioty publiczne do wsparcia i współdziałania w osiąganiu celów tych przedsięwzięć. Partnerstwo nie polega na przekazaniu obowiązków organów administracji podmiotom prywatnym, lecz na skorzystaniu z możliwości realizacji przedsięwzięć przy pomocy wiedzy i doświadczenia tych podmiotów. Dzięki wypełnieniu obowiązków z wykorzystaniem PPP, administracja publiczna dostarcza obywatelom niezbędne usługi, natomiast podmiot prywatny, który z nią współpracuje, otrzymuje dostęp do nowych rynków zbytu.

Przedmiotem umowy PPP mogą być przedsięwzięcia polegające na:

- Budowie/remontcie obiektu budowlanego;
- Świadczeniu usług;
- Wykonaniu dzieła;
- Innych świadczeniach.

Kwotę, do której wysokości podmiot publiczny może w ciągu roku zaciągnąć zobowiązania finansowe z tytułu umów o PPP określa ustawa budżetowa. Łączną kwotę, do wysokości której organy administracji rządowej mogą w danym roku zaciągać zobowiązania finansowe z tytułu umów o partnerstwie publiczno-prywatnym, określa ustawa budżetowa. Finansowanie przedsięwzięć z budżetu państwa, których koszt przekracza 100 000 000 zł wymaga zgody ministra zajmującego się finansami publicznymi. Informacje na temat Partnerstwa Publiczno-Prywatnego można znaleźć na stronie internetowej Ministerstwa Gospodarki: <http://www.mg.gov.pl/>



ZAŁĄCZNIK IV - Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dokumentu Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz

1. WPROWADZENIE

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dla dokumentów strategicznych i planistycznych (takich jak Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz, dalej: PGN) przeprowadza się strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko (SOOŚ).

Zgodnie z obowiązującym prawem, w dniu 04 listopada 2015 r. zwrócono się do odpowiednich organów opiniujących, tj. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach (dalej: RDOŚ) oraz Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (dalej: ŚPWIS) z prośbą o stwierdzenie konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz. Wniosek do RDOŚ (wraz z załącznikami) oraz wniosek do ŚPWIS (wraz z załącznikami) przedstawiają odpowiednio: Rycina 1 i Rycina 4.

W dniu 27 listopada 2015 r. do RDOŚ skierowano uzupełnienie ww. wniosku, którego treść przedstawia Rycina 2. W odpowiedzi na wniosek z dnia 04 listopada 2015 r. uzupełniony pismem z dnia 27 listopada 2015 r., RDOŚ, pismem z dnia 08 grudnia 2015 r. o znaku: WPN-II.410.199.2015.ELO, uzgodnił odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego Planu (Rycina 3).

W dniu 25 listopada 2015 r. otrzymano od ŚPWIS pismo o znaku SEV.9022.5.155.2015 zawierające informację, że zajęcie stanowiska w przedmiotowej sprawie będzie możliwe po przedłożeniu projektu przedmiotowego dokumentu (Rycina 5). W dniu 30 listopada 2015 r. do ŚPWIS przesłano uzupełnienie wniosku o stwierdzenie konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (Rycina 6). ŚPWIS, odpowiadając na pismo z dnia 04 listopada 2015 r., uzupełnione pismem z dnia 30 listopada 2015 r., pismem z dnia 23 grudnia 2015 r., znak: SEV.9022.5.155.2015 stwierdził, że w rozpatrywanym przypadku można odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (Rycina 6).

W związku z powyższym, dokument pn. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz, w oparciu o opinie odpowiednich organów, tj. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, nie wymagał przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.



2. WNIOSKI I OPINIE WŁAŚCIWYCH ORGANÓW

Rycina 1 Wniosek do RDOŚ z dnia 04.11.2015 r.



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering sp. z o.o.
ul. Wasilewskiego 20/1
30-305 Kraków
Tel. +48 12 376 82 43
www.carbonengineering.pl

Kraków, 04.11.2015 r.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach
ul. Szymanowskiego 6
25-361 Kielce

WNIOSEK

Na podstawie art. 47 i 49 oraz art. 57 ust. 1 pkt 2 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. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), zwracam się z prośbą o stwierdzenie, czy istnieje konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

Uzasadnienie zawierające informacje o uwarunkowaniach o których mowa w art. 49 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) stanowi załącznik nr 1 do pisma.

W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz w trybie art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) zwracam się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

Krótką charakterystyką dokumentu została przedstawiona w załączniku nr 2 do niniejszego pisma.

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000261847
NIP: 676-247-01-56 REGON: 121182332

Robert Kypcia

podpis wnioskodawcy

Załączniki:

1. Dokumenty wymagane zgodnie z art. 47 i 49 ustawy, w tym: pisemne uzasadnienie spełnienia przesłanek odstąpienia.
2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu.
3. Upoważnienie Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz.



WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 679-241 01 56 Regon: 121182332

Załącznik 1. Uzasadnienie wniosku

Zgodnie z art. 49. Ustawy, jako uzasadnienie wniosku podaje się następujące uwarunkowania:

1) charakter działań przewidzianych w dokumentach, w szczególności:

a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć

Plan gospodarki niskoemisyjnej określa strategię długoterminową, cele i zobowiązania Gminy Małogoszcz do 2020 roku, analizę SWOT oraz zawiera działania krótko- i średnioterminowe. Inwestycje zaplanowane w Planie, mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przed przystąpieniem do ich realizacji, wymagać będą przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko.

Plan gospodarki niskoemisyjnej ma służyć niskoemisyjnemu i zrównoważonemu rozwojowi Gminy Małogoszcz, redukcji zużycia energii na terenie gminy oraz zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska. W związku z powyższym, zostaną w nim zawarte następujące działania:

1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
16. Prowadzenie polityki parkingowej;
17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
23. Wymiana pojazdów służbowych;
24. Budowa wypożyczalni rowerów;

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6792416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1000 1462 0008 4867 6288 6001



WFOŚ-GW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
LABOR ENGINEERING

25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Zgodnie z powyższym wykazem, działania zestawione w dokumencie PGN nie będą bardzo ingerować w środowisko i na nie w znaczący sposób negatywnie oddziaływać. Są to zadania proste, powszechne, ukierunkowane na zmniejszenie zużycia energii i zanieczyszczenia powietrza w gminie. Ich realizacja odbędzie się w obrębie granic gminy, oddziałując na środowisko lokalnie, w głównej mierze pozytywnie. PGN nie definiuje dokładnie lokalizacji przedsięwzięć w nim zawartych i nie podaje szczegółowych informacji na ich temat, gdyż w dużej mierze nie są one obecnie znane. Są to działania zalecane i zapisanie ich w PGN nie wymusza ich realizacji. Część z nich zawarta jest już w innych dokumentach strategicznych województwa i gminy.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach

PGN jest zgodny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi na poziomie Unii Europejskiej, szczeblu krajowym, wojewódzkim i regionalnym. Uwarunkowania lokalne, opis stanu obecnego, identyfikacja obszarów problemowych oraz obszary działań ujętych w Planie, zgodne są z lokalnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi Gminy Małogoszcz.

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

PGN jest dokumentem, stanowiącym podstawę do ubiegania się o środki wsparcia na działania efektywnościowe i proekologiczne związane z realizacją celów gospodarki niskoemisyjnej w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014 - 2020. Zakres dokumentu obejmuje wskazanie obszarów problemowych, w których planowane są zadania związane z wspieraniem zrównoważonego rozwoju, ograniczeniem niskiej emisji i zgodne z założeniami prawa wspólnotowego. Realizacja działań ujętych w dokumencie będzie sprzyjała zrównoważonemu rozwojowi gminy, a przez to również Polski. Większość działań ukierunkowana jest na redukcję zużycia energii w gminie. Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju wdrożenie PGN jest bardzo istotne, ponieważ dzięki realizacji zawartych w nim działań możliwe jest zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych i pozostawienie ich dla przyszłych pokoleń, poprawa jakości środowiska (a zwłaszcza powietrza atmosferycznego) oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co przekłada się na rozwój nowych technologii.

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Zagadnienia podjęte w planie odwołują się przede wszystkim do problemu jakości powietrza atmosferycznego i zużycia surowców energetycznych na terenie gminy. Zwiększenie efektywności energetycznej w gminie, usprawnienie transportu i szerzenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy jest znaczące w kontekście problemu ochrony środowiska. Działania zawarte w PGN umożliwiają nie tylko poprawę stanu środowiska, ale także poprawę warunków życia mieszkańców oraz zrównoważony, niskoemisyjny rozwój gminy.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasiliewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762418156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000.000 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

2) rodzaj i skala oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań

PGN wskazuje zadania zaplanowane do realizacji w perspektywie czasowej 2015 – 2020, a zasięg planowanych działań ogranicza się jedynie do obszaru Gminy Małogoszcz.

Największym wpływem na komponenty środowiska mogą odznaczać się inwestycje związane z modernizacją i przyłączeniem nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej, ewentualna instalacja pomp ciepła przy niektórych budynkach oraz budowa ścieżek rowerowych. Są to działania typowe, standardowe i potrzebne z punktu widzenia rozwoju energetyki niskiemisyjnej w gminie, podczas których realizacji prace budowlane będą polegały na naruszeniu powierzchni gleb, jednak bez naruszenia poziomu wód gruntowych. W fazie prac budowlanych przedsięwzięcia będą mogły być uciążliwe dla ludzi i środowiska ze względu na możliwą emisję hałasu i unosu pyłów, jednak ich realizacja nie będzie się odbywała na dużych powierzchniach terenu, a ostatecznie – w fazie eksploatacji, na komponenty środowiska będą oddziaływać w sposób pozytywny dzięki usprawnieniu przesyłu energii, możliwości rezygnacji ze spalania węgla w budynkach na cele energetyczne i zmniejszeniu emisji zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy. Ma to znaczenie zarówno dla rozwoju gospodarczego Gminy Małogoszcz, jak i poprawy warunków życia jej mieszkańców.

Działania dotyczące termomodernizacji budynków to zadania, które są stosowane obecnie we wszystkich starszych, nieocieplonych budynkach. Zapobiegają utracie ciepła z obiektu, a przez to i zaoszczędzenie energii oraz paliw grzewczych. Termomodernizacje zwiększają komfort cieplny użytkowników budynków, a odpowiednio wykonane – umożliwiają pozbycie się wilgoci i zagrzybień z przegród, co ma pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

Zastosowanie odnawialnych źródeł energii jest obecnie niezbędnym elementem zrównoważonego rozwoju gospodarki, zarówno na terenie gminy, jak i całego kraju. Umożliwia to uniezależnienie się od dostaw surowców energetycznych od innych państw, zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych wydobywanych na terenie Polski oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów ich spalania na cele energetyczne. W niniejszym PGN planuje się wykorzystanie paneli fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych na dachach budynków, w związku z czym oddziaływanie na środowisko tych inwestycji nie będzie znaczące.

Działanie dotyczące budowy nowych obiektów w standardzie pasywnym polega na zwiększeniu wymogów dotyczących zapotrzebowania na energię budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, które będą budowane w przyszłości. Jest ono wręcz działaniem korzystnym dla środowiska – proces ciągłej budowy nowych obiektów jest nieunikniony (gdyż wzrasta zapotrzebowanie na nowe powierzchnie zabudowane), ale założenie wymogu, aby były one budowane jako pasywne, pozwala na minimalizację oddziaływania tych nowych obiektów na środowisko, dlatego działanie to jest pożądane, bardzo korzystne dla gospodarki i jego realizacja stanowi dobry przykład dla innych miejscowości.

Modernizacja dróg w gminie będzie polegała na poprawie ich nawierzchni, redukcji nierówności. Będzie się odbywała na terenach, które już wcześniej zostały przekształcone przez człowieka. Nie będą one dodatkowo degradować gleb, ingerować w wody podziemne, czy przyczyniać się do niszczenia siedlisk, ponieważ będą wykonywane na powierzchniach dróg już istniejących. Realizacja tego działania będzie miała głównie znaczenie pozytywne, gdyż dzięki niej zwiększy się bezpieczeństwo na drogach oraz usprawni się ruch pojazdów.

Pozostałe działania w PGN, typu: wymiana oświetlenia, czy działania z sektora informacji, edukacji i zarządzania gminą, będą miały zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilwałkiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 379 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 9288 8007



WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Gmina Małogoszcz położona jest w odległości ok. 200 km od najbliższych granic kraju, a działania planowane w dokumencie mają zasięg lokalny, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

Realizacja działań ujętych w PGN nie jest związana z możliwością wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi, ani nie powoduje znacznego zagrożenia dla środowiska. Zgodnie z założonymi celami PGN oczekuje się, że realizacja działań przedstawionych w Planie spowoduje korzyści dla środowiska i przyczyni się do ograniczenia niskiej emisji, przez co też poprawi jakość życia ludzi dzięki zmniejszeniu stężenia szkodliwych zanieczyszczeń w powietrzu.

3) cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu,

b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

W granicach Gminy Małogoszcz znajduje się (częściowo) Włoszczowsko – Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy i jego otulina. Dodatkowo północne, północno – wschodnie, wschodnie i południowo – wschodnie obrzeże Gminy Małogoszcz znajduje się w korytarzu ekologicznym o randze krajowej. Łączy on trzy obszary węzłowe o numerach: 18 K – Obszar Przedborski, 31 M – Obszar Świętokrzyski i 32 M – Obszar Buski. We wschodniej części Gminy Małogoszcz znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym, posiadający nr 31 M – Obszar Świętokrzyski. W północnej części gminy zlokalizowany jest korytarz ekologiczny o randze krajowej posiadający nr 18 K – Obszar Przedborski.

Na obrębie Gminy Małogoszcz znajdują się również fragmenty dwóch specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000:

- Dolina Białej Nidy (kod: PLH260013);
- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (kod: PLH260041).

Dolina Białej Nidy na terenie Gminy Małogoszcz zajmuje 663,95 ha powierzchni. Jest to obszar, który ma znaczenie dla Wspólnoty. Obejmuje dolinę rzeki Białej Nidy wraz z jej dopływami - rzeką Lipnicą i rzeką Kwilanką. Dolina ta tworzy granice między Niecką Włoszczowską (od strony północnej), a zlokalizowanym na południu Płaskowyżem Jędrzejowskim. Obszar ten stanowi interesujący z przyrodniczego punktu widzenia zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz licznych stawów rybnych.

Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie w obrębie Gminy Małogoszcz zajmują 1132,01 ha powierzchni terenu i również jest to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Dla tego obszaru powstało Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 1478 z dn. 05.05.2014 r.) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasiliewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0300351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182352

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4967 6268 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

z dnia 25 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3281 z dn. 02.12.2014 r.). Obszar ten obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego, który charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie to tereny o bogatej różnorodności biologicznej: zidentyfikowano na nim 25 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 2 gatunki z załącznika II tej Dyrektywy.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz nie przewiduje realizacji przedsięwzięć na powyżej opisanych obszarach.

Powyższa analiza wpływu na środowisko projektowanego dokumentu Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzenie procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie jest konieczne, ponieważ dokument zawiera działania, które nie należą do zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, ani do potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Ponadto PGN nie wyznacza dokładnie określonych ram dla przedsięwzięć, a jedynie kierunki rozwoju gminy i adekwatne do nich działania, wykazując jednocześnie efekty ekologiczne każdego z zadań. Główną funkcją niniejszego dokumentu jest wskazanie pomysłów na niskoemisyjny rozwój gminy, który pozwoli na zaoszczędzenie energii i paliw oraz poprawę jakości powietrza na jej terenie, minimalizację niskiej emisji z jej obszaru. Należy mieć na uwadze, że niektóre z działań nie mają jeszcze zaprojektowanej lokalizacji, ponadto ich zdecydowana większość zasadniczo nie oddziałuje negatywnie na środowisko oraz obszary chronione. Działania wpisane do PGN będą miały lokalny charakter oddziaływania, pozytywny, głównie w postaci poprawy jakości powietrza, warunków życia i przemieszczania się w gminie. Są one zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi gminy, powiatu, województwa i kraju. Żadnego z działań nie zakwalifikowano do mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Proponowane w PGN zadania są przedsięwzięciami bardzo popularnymi i powszechnymi. Ich wdrożenie sprzyja niskoemisyjnemu, zrównoważonemu rozwojowi gospodarczemu gminy, a co za tym idzie: Polski. Należy pamiętać również o fakcie, że zamieszczenie poszczególnych działań w PGN nie wymusza ich wprowadzenia w życie. W związku z powyższym można uznać, że Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz będzie charakteryzował się zdecydowanie pozytywnym oddziaływaniem zarówno na środowisko, jak i społeczeństwo, dlatego zasadnym jest odstąpienie od przeprowadzenia procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Gracjana Górecka

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 6762416156 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków. T: +48 12 378 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kielce ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676-341-61-56 Regon: 121182332

Załącznik 2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz ma przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy.

Cel ogólny niniejszego dokumentu PGN to: redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

Cele szczegółowe wynikające z realizacji niniejszego dokumentu to:

- Cel szczegółowy 1: Zmniejszenie zużycia energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020;
- Cel szczegółowy 2: Wzrost udziału energii z OZE w zużyciu energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020.

Dokument PGN stanowi podstawę do ubiegania się o środki unijne i krajowe na realizowane zadania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Jednym z głównych źródeł finansowania jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego. Wpisanie zadań do Planu gospodarki niskoemisyjnej umożliwia ubieganie się o ich dofinansowanie. W przypadku zatwierdzenia PGN należy zaktualizować dokumenty powiązane z PGN, w tym m.in. Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Małogoszcz.

Założone w Planie cele oraz działania odnoszące się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji na terenie Gminy Małogoszcz, są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym obowiązującymi Gminę Małogoszcz.

Struktura PGN jest następująca:

1. Streszczenie dla decydentów
2. Skróty i definicje
3. Wstęp
4. Ogólna strategia
 - Cel ogólny
 - Charakterystyka stanu obecnego (struktura demograficzna, gospodarka, budownictwo, energetyka, transport, gospodarka komunalna, jakość powietrza)
5. Wyniki inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń
6. Analiza SWOT
7. Identyfikacja obszarów problemowych
8. Działania w perspektywie krótkoterminowej, średnioterminowej i długoterminowej
9. Aspekty organizacyjne i finansowe oraz monitoring PGN
10. Podsumowanie
11. Spis tabel
12. Spis rysunków
13. Literatura i źródła

W ramach opracowania PGN niezbędne było określenie szacunkowej wielkości emisji i zużycia energii na obszarze gminy w roku bazowym (2010). Na podstawie inwentaryzacji określono końcowe zużycie energii na

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kielce. T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl. KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000.00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 8001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

terenie Gminy w 2010 roku, które wyniosło 191 380 MWh, co przyczyniło się do emisji dwutlenku węgla w ilości 59 313 Mg. Średnia wartość emisji CO₂ na jednego mieszkańca to 5,02 Mg.

Zaplanowane w PGN zadania skoncentrowane są na działaniach dążących do poprawy efektywności energetycznej w gminie, rozwoju sieci ciepłowniczej, poprawy i rozwoju infrastruktury drogowej oraz zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Są to działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, których lista w podziale na sektory jest następująca:

- Sektor: Budownictwo
 1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
 2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
 3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
 4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
 5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
 6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
 7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
 8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
 9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
 10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
 11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
- Sektor: Energetyka
 12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
 13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
 14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
- Sektor: Transport
 15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
 16. Prowadzenie polityki parkingowej;
 17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
 18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
 19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
 20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
 21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
 22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
 23. Wymiana pojazdów służbowych;
 24. Budowa wypożyczalni rowerów;
- Sektor: Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie gminą oraz działania międzysektorowe

Consus Carbon Engineering sp z o.o. ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kradów, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 53 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0006 4867 6286 9001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Realizacja działań pozwoli osiągnąć cele szczegółowe Gminy Małogoszcz wyznaczone w dokumencie.

Plan gospodarki niskoemisyjnej wyznacza jedynie kierunki działań inwestycyjnych oraz nieinwestycyjnych, natomiast same działania wpisane w Plan będą miały wykonane dodatkowe dokumentacje projektowe, w tym Raporty Oddziaływania na Środowisko (jeśli będą wymagane). Działania ujęte w Planie są spójne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351547
NIP: 676-41-61-56 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków. T: +48 12 376 82 45, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351547, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN. nr rachunku bankowego: 46 1500 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



URZĄD MIASTA I GMINY W MAŁOGOSZCZU

28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a
tel. (041) 386 01 60, fax. (041) 386 01 50
www.malogoszcz.pl, e-mail: malogoszcz@eobip.pl

Małogoszcz, dnia 11 października 2015 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Na podstawie umowy nr 1/2015 zawartej pomiędzy Gminą Małogoszcz z siedzibą w Urzędzie Miasta i Gminy w Małogoszczu, 28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a, a Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, dotyczącej wykonania usługi pn. "Opracowanie Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz"

Udzielam pełnomocnictwa dla niżej wymienionych osób:

- Pani Gabriela Cieslik APS396645,
- Pani Katarzyna Myślińska ARI688076,
- Pani Paulina Kępka ASE830379,
- Pan Tomasz Pawelec CAI592466
- Pan Dariusz Góra ARE539071

reprezentujących firmę Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków NIP: 676-24-16-156, REGON: 121182332 do występowania w imieniu Gminy w zakresie:

- reprezentowania Gminy przed organami administracji publicznej w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Małogoszcz, zgodnie 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;
- zbierania danych w zakresie planowanych zadań z zakresu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwiększania wykorzystania OZE i zwiększania efektywności energetycznej;
- zbierania danych niezbędnych do opracowania bazy inwentaryzacji emisji, metodologia opracowania obejmuje zebranie danych z obszaru Gminy dotyczących m.in.:
 - o rodzaju i ilości wykorzystanych paliw i energii;



WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

- o sprzedaży i dystrybucji paliw i energii;
- o zużycia energii w budynkach/instalacjach
- o zużycia paliw i energii w transporcie (transport publiczny, tabor gminny, transport prywatny i komercyjny, transport szynowy);
- o gospodarki odpadami,
- o produkcji energii – zakłady/instalacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu.

W związku z powyższym, uprzejmie proszę o współpracę i okazanie możliwej pomocy Wykonawcy w trakcie realizacji opracowania, a w szczególności o udostępnienie wszelkich niezbędnych informacji i dokumentów związanych z przedmiotem opracowania.

Zapewniam, że członkowie zespołu realizującego projekt, zobowiązali się do zachowania poufności danych uzyskiwanych w trakcie realizacji projektu i będą gromadzić jedynie informacje bezpośrednio związane z celem realizacji projektu.

Informacji na temat projektu udzielają:

- ze strony Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz:
Pan Andrzej Skrobot – tel. 41 38 60 103 e-mail: komunalne@malogoszcz.pl
- ze strony firmy Consus Carbon Engineering sp. z o.o.:
Pan Dariusz Góra – kierownik działu administracja,
e-mail: dariusz.gora@carbonengineering.pl, tel.: 694 474 344
Pan Tomasz Paewelec - kierownik projektu,
e-mail: tomasz.paewelec@carbonengineering.pl, tel.: 881 946 312

Liczymy na zrozumienie i przychylność z Państwa strony w udzieleniu informacji i pomocy osobom realizującym projekt.

URZĘDNIK
Tomasz Paewelec
(podpis)



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rycina 2 Uzupelnienie wniosku do RDOŚ z dnia 4.11.2015 r. przesłane w dniu 27.11.2015 r.



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Kraków, 27.11.2015 r.

Consus Carbon Engineering sp. z o. o.
ul. Wasilewskiego 20/1
30-305 Kraków
Tel. +48 12 376 82 43
www.carbonengineering.pl

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach
ul. Szymanowskiego 6
25-361 Kielce

UZUPEŁNIENIE WNIOSKU

Na podstawie art. 47 i 49 oraz art. 57 ust. 1 pkt 2 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. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), oraz w nawiązaniu do wniosku, zgłoszonego dnia 4 listopada 2015 roku w sprawie stwierdzenia konieczności przeprowadzenia **strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz, przekazuję uzupełnienie w/w wniosku o uzasadnienie oraz projekt dokumentu.

Uzasadnienie zawierające informacje o uwarunkowaniach o których mowa w art. 49 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) stanowi załącznik nr 1 do pisma.

W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz w trybie art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) zwracam się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

Krótką charakterystykę dokumentu została przedstawiona w załączniku nr 2 do niniejszego pisma, projekt dokumentu stanowi załącznik 3 do niniejszego pisma.

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676-241-51-56 Regon: 121182332

Gabriela Pieska
.....
podpis wnioskodawcy



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Załączniki:

1. Dokumenty wymagane zgodnie z art. 47 i 49 ustawy, w tym: pisemne uzasadnienie spełnienia przesłanek odstąpienia.
2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu.
3. Projekt dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz”.
4. Upoważnienie Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz.



WFOŚ-GW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000331847
NIP: 676-241 61-56 Regon: 121182332

Załącznik 1. Uzasadnienie wniosku

Zgodnie z art. 49. Ustawy, jako uzasadnienie wniosku podaje się następujące uwarunkowania:

1) charakter działań przewidzianych w dokumentach, w szczególności:

a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć

Plan gospodarki niskoemisyjnej określa strategię długoterminową, cele i zobowiązania Gminy Małogoszcz do 2020 roku, analizę SWOT oraz zawiera działania krótko- i średnioterminowe. Inwestycje zaplanowane w Planie, mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przed przystąpieniem do ich realizacji, wymagać będą przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko.

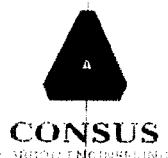
Plan gospodarki niskoemisyjnej ma służyć niskoemisyjnemu i zrównoważonemu rozwojowi Gminy Małogoszcz, redukcji zużycia energii na terenie gminy oraz zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska. W związku z powyższym, zostaną w nim zawarte następujące działania:

1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
16. Prowadzenie polityki parkingowej;
17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
23. Wymiana pojazdów służbowych;
24. Budowa wypożyczalni rowerów;

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000331847, NIP: 6752416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Zgodnie z powyższym wykazem, działania zestawione w dokumencie PGN nie będą bardzo ingerować w środowisko i na nie w znaczący sposób negatywnie oddziaływać. Są to zadania proste, powszechne, ukierunkowane na zmniejszenie zużycia energii i zanieczyszczenia powietrza w gminie. Ich realizacja odbędzie się w obrębie granic gminy, oddziałując na środowisko lokalnie, w głównej mierze pozytywnie. PGN nie definiuje dokładnie lokalizacji przedsięwzięć w nim zawartych i nie podaje szczegółowych informacji na ich temat, gdyż w dużej mierze nie są one obecnie znane. Są to działania zalecane i zapisanie ich w PGN nie wymusza ich realizacji. Część z nich zawarta jest już w innych dokumentach strategicznych województwa i gminy.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach

PGN jest zgodny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi na poziomie Unii Europejskiej, szczeblu krajowym, wojewódzkim i regionalnym. Uwarunkowania lokalne, opis stanu obecnego, identyfikacja obszarów problemowych oraz obszary działań ujętych w Planie, zgodne są z lokalnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi Gminy Małogoszcz.

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

PGN jest dokumentem, stanowiącym podstawę do ubiegania się o środki wsparcia na działania efektywnościowe i proekologiczne związane z realizacją celów gospodarki niskoemisyjnej w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014 - 2020. Zakres dokumentu obejmuje wskazanie obszarów problemowych, w których planowane są zadania związane z wspieraniem zrównoważonego rozwoju, ograniczeniem niskiej emisji i zgodne z założeniami prawa wspólnotowego. Realizacja działań ujętych w dokumencie będzie sprzyjała zrównoważonemu rozwojowi gminy, a przez to również Polski. Większość działań ukierunkowana jest na redukcję zużycia energii w gminie. Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju wdrożenie PGN jest bardzo istotne, ponieważ dzięki realizacji zawartych w nim działań możliwe jest zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych i pozostawienie ich dla przyszłych pokoleń, poprawa jakości środowiska (a zwłaszcza powietrza atmosferycznego) oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co przekłada się na rozwój nowych technologii.

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Zagadnienia podjęte w planie odwołują się przede wszystkim do problemu jakości powietrza atmosferycznego i zużycia surowców energetycznych na terenie gminy. Zwiększenie efektywności energetycznej w gminie, usprawnienie transportu i szerzenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy jest znaczące w kontekście problemu ochrony środowiska. Działania zawarte w PGN umożliwiają nie tylko poprawę stanu środowiska, ale także poprawę warunków życia mieszkańców oraz zrównoważony, niskoemisyjny rozwój gminy.



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

2) rodzaj i skala oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań

PGN wskazuje zadania zaplanowane do realizacji w perspektywie czasowej 2015 – 2020, a zasięg planowanych działań ogranicza się jedynie do obszaru Gminy Małogoszcz.

Największym wpływem na komponenty środowiska mogą odznaczać się inwestycje związane z modernizacją i przyłączeniem nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej, ewentualna instalacja pomp ciepła przy niektórych budynkach oraz budowa ścieżek rowerowych. Są to działania typowe, standardowe i potrzebne z punktu widzenia rozwoju energetyki niskoemisyjnej w gminie, podczas których realizacji prace budowlane będą polegały na naruszeniu powierzchni gleb, jednak bez naruszenia poziomu wód gruntowych. W fazie prac budowlanych przedsięwzięcia będą mogły być uciążliwe dla ludzi i środowiska ze względu na możliwą emisję hałasu i unosu pyłów, jednak ich realizacja nie będzie się odbywała na dużych powierzchniach terenu, a ostatecznie – w fazie eksploatacji, na komponenty środowiska będą oddziaływać w sposób pozytywny dzięki usprawnieniu przesyłu energii, możliwości rezygnacji ze spalania węgla w budynkach na cele energetyczne i zmniejszeniu emisji zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy. Ma to znaczenie zarówno dla rozwoju gospodarczego Gminy Małogoszcz, jak i poprawy warunków życia jej mieszkańców.

Działania dotyczące termomodernizacji budynków to zadania, które są stosowane obecnie we wszystkich starszych, nieocieplonych budynkach. Zapobiegają utracie ciepła z obiektu, a przez to i zaoszczędzenie energii oraz paliw grzewczych. Termomodernizacje zwiększają komfort cieplny użytkowników budynków, a odpowiednio wykonane – umożliwiają pozbycie się wilgoci i zagrzybień z przegród, co ma pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

Zastosowanie odnawialnych źródeł energii jest obecnie niezbędnym elementem zrównoważonego rozwoju gospodarki, zarówno na terenie gminy, jak i całego kraju. Umożliwia to uniezależnienie się od dostaw surowców energetycznych od innych państw, zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych wydobywanych na terenie Polski oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów ich spalania na cele energetyczne. W niniejszym PGN planuje się wykorzystanie paneli fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych na dachach budynków, w związku z czym oddziaływanie na środowisko tych inwestycji nie będzie znaczące.

Działanie dotyczące budowy nowych obiektów w standardzie pasywnym polega na zwiększeniu wymogów dotyczących zapotrzebowania na energię budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, które będą budowane w przyszłości. Jest ono wręcz działaniem korzystnym dla środowiska – proces ciągłej budowy nowych obiektów jest nieunikniony (gdyż wzrasta zapotrzebowanie na nowe powierzchnie zabudowane), ale założenie wymogu, aby były one budowane jako pasywne, pozwala na minimalizację oddziaływania tych nowych obiektów na środowisko, dlatego działanie to jest pożądane, bardzo korzystne dla gospodarki i jego realizacja stanowi dobry przykład dla innych miejscowości.

Modernizacja dróg w gminie będzie polegała na poprawie ich nawierzchni, redukcji nierówności. Będzie się odbywała na terenach, które już wcześniej zostały przekształcone przez człowieka. Nie będą one dodatkowo degradować gleb, ingerować w wody podziemne, czy przyczyniać się do niszczenia siedlisk, ponieważ będą wykonywane na powierzchniach dróg już istniejących. Realizacja tego działania będzie miała głównie znaczenie pozytywne, gdyż dzięki niej zwiększy się bezpieczeństwo na drogach oraz usprawni się ruch pojazdów.

Pozostałe działania w PGN, typu: wymiana oświetlenia, czy działania z sektora informacji, edukacji i zarządzania gminą, będą miały zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416166, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0005 4867 6288 6001



WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

**CONSUS**
CARBON ENGINEERING

b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Gmina Małogoszcz położona jest w odległości ok. 200 km od najbliższych granic kraju, a działania planowane w dokumencie mają zasięg lokalny, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

Realizacja działań ujętych w PGN nie jest związana z możliwością wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi, ani nie powoduje znacznego zagrożenia dla środowiska. Zgodnie z założonymi celami PGN oczekuje się, że realizacja działań przedstawionych w Planie spowoduje korzyści dla środowiska i przyczyni się do ograniczenia niskiej emisji, przez co też poprawi jakość życia ludzi dzięki zmniejszeniu stężenia szkodliwych zanieczyszczeń w powietrzu.

3) cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu,

b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

W granicach Gminy Małogoszcz znajduje się (częściowo) Włoszczowsko – Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy i jego otulina. Dodatkowo północne, północno – wschodnie, wschodnie i południowo – wschodnie obrzeże Gminy Małogoszcz znajduje się w korytarzu ekologicznym o randze krajowej. Łączy on trzy obszary węzłowe o numerach: 18 K – Obszar Przedborski, 31 M – Obszar Świętokrzyski i 32 M – Obszar Buski. We wschodniej części Gminy Małogoszcz znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym, posiadający nr 31 M – Obszar Świętokrzyski. W północnej części gminy zlokalizowany jest korytarz ekologiczny o randze krajowej posiadający nr 18 K – Obszar Przedborski.

Na obrębie Gminy Małogoszcz znajdują się również fragmenty dwóch specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000:

- Dolina Białej Nidy (kod: PLH260013);
- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (kod: PLH260041).

Dolina Białej Nidy na terenie Gminy Małogoszcz zajmuje 663,95 ha powierzchni. Jest to obszar, który ma znaczenie dla Wspólnoty. Obejmuje dolinę rzeki Białej Nidy wraz z jej dopływami - rzeką Lipnicą i rzeką Kwilanką. Dolina ta tworzy granice między Nieką Włoszczowską (od strony północnej), a zlokalizowanym na południu Płaskowyżem Jędrzejowskim. Obszar ten stanowi interesujący z przyrodniczego punktu widzenia zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz licznych stawów rybnych.

Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie w obrębie Gminy Małogoszcz zajmują 1132,01 ha powierzchni terenu i również jest to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Dla tego obszaru powstało Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 1478 z dn. 05.05.2014 r.) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasiliewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

z dnia 25 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 3281 z dn. 02.12.2014 r.). Obszar ten obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego, który charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie to tereny o bogatej różnorodności biologicznej; zidentyfikowano na nim 25 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 2 gatunki z załącznika II tej Dyrektywy.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz nie przewiduje realizacji przedsięwzięć na powyżej opisanych obszarach.

Powyższa analiza wpływu na środowisko projektowanego dokumentu Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzenie procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie jest konieczne, ponieważ dokument zawiera działania, które nie należą do zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, ani do potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Ponadto PGN nie wyznacza dokładnie określonych ram dla przedsięwzięć, a jedynie kierunki rozwoju gminy i adekwatne do nich działania, wykazując jednocześnie efekty ekologiczne każdego z zadań. Główną funkcją niniejszego dokumentu jest wskazanie pomysłów na niskoemisyjny rozwój gminy, który pozwoli na zaoszczędzenie energii i paliw oraz poprawę jakości powietrza na jej terenie, minimalizację niskiej emisji z jej obszaru. Należy mieć na uwadze, że niektóre z działań nie mają jeszcze zaprojektowanej lokalizacji, ponadto ich zdecydowana większość zasadniczo nie oddziałuje negatywnie na środowisko oraz obszary chronione. Działania wpisane do PGN będą miały lokalny charakter oddziaływania, pozytywny, głównie w postaci poprawy jakości powietrza, warunków życia i przemieszczania się w gminie. Są one zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi gminy, powiatu, województwa i kraju. Żadnego z działań nie zakwalifikowano do mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Proponowane w PGN zadania są przedsięwzięciami bardzo popularnymi i powszechnymi. Ich wdrożenie sprzyja niskoemisyjnemu, zrównoważonemu rozwojowi gospodarczemu gminy, a co za tym idzie: Polski. Należy pamiętać również o fakcie, że zamieszczenie poszczególnych działań w PGN nie wymusza ich wprowadzenia w życie. W związku z powyższym można uznać, że Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz będzie charakteryzował się zdecydowanie pozytywnym oddziaływaniem zarówno na środowisko, jak i społeczeństwo, dlatego zasadnym jest odstąpienie od przeprowadzenia procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Consus Carbon Engineering

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676 241 6156 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków. T: +48 12 376 82 43. F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 8288 9001



WFOŚ-GW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
ul. Wasilowskiego 20/1
KRK 00-035 1847
NIP: 6762416156 REGON: 121182332

Załącznik 2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz ma przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy.

Cel ogólny niniejszego dokumentu PGN to: redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

Cele szczegółowe wynikające z realizacji niniejszego dokumentu to:

- Cel szczegółowy 1: Zmniejszenie zużycia energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020;
- Cel szczegółowy 2: Wzrost udziału energii z OZE w zużyciu energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020.

Dokument PGN stanowi podstawę do ubiegania się o środki unijne i krajowe na realizowane zadania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Jednym z głównych źródeł finansowania jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego. Wpisanie zadań do Planu gospodarki niskoemisyjnej umożliwia ubieganie się o ich dofinansowanie. W przypadku zatwierdzenia PGN należy zaktualizować dokumenty powiązane z PGN, w tym m.in. Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Małogoszcz.

Założone w Planie cele oraz działania odnoszące się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji na terenie Gminy Małogoszcz, są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym obowiązującymi Gminę Małogoszcz.

Struktura PGN jest następująca:

1. Streszczenie dla decydentów
2. Skrót i definicje
3. Wstęp
4. Ogólna strategia
 - Cel ogólny
 - Charakterystyka stanu obecnego (struktura demograficzna, gospodarka, budownictwo, energetyka, transport, gospodarka komunalna, jakość powietrza)
5. Wyniki inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń
6. Analiza SWOT
7. Identyfikacja obszarów problemowych
8. Działania w perspektywie krótkoterminowej, średnioterminowej i długoterminowej
9. Aspekty organizacyjne i finansowe oraz monitoring PGN
10. Podsumowanie
11. Spis tabel
12. Spis rysunków
13. Literatura i źródła

W ramach opracowania PGN niezbędne było określenie szacunkowej wielkości emisji i zużycia energii na obszarze gminy w roku bazowym (2010). Na podstawie inwentaryzacji określono końcowe zużycie energii na

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilowskiego 20/1, 30-305 Kraków. T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 25

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000.00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 8001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

terenie Gminy w 2010 roku, które wyniosło 191 380 MWh, co przyczyniło się do emisji dwutlenku węgla w ilości 59 313 Mg. Średnia wartość emisji CO₂ na jednego mieszkańca to 5,02 Mg.

Zaplanowane w PGN zadania skoncentrowane są na działaniach dążących do poprawy efektywności energetycznej w gminie, rozwoju sieci ciepłowniczej, poprawy i rozwoju infrastruktury drogowej oraz zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Są to działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, których lista w podziale na sektory jest następująca:

- Sektor: Budownictwo

1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;

- Sektor: Energetyka

12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);

- Sektor: Transport

15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
16. Prowadzenie polityki parkingowej;
17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
23. Wymiana pojazdów służbowych;
24. Budowa wypożyczalni rowerów;

- Sektor: Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie gminą oraz działania międzysektorowe

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineersing.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS

Carbon Engineering

25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Realizacja działań pozwoli osiągnąć cele szczegółowe Gminy Małogoszcz wyznaczone w dokumencie.

Plan gospodarki niskoemisyjnej wyznacza jedynie kierunki działań inwestycyjnych oraz nieinwestycyjnych, natomiast same działania wpisane w Plan będą miały wykonane dodatkowe dokumentacje projektowe, w tym Raporty Oddziaływania na Środowisko (jeśli będą wymagane). Działania ujęte w Planie są spójne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Sabina Cielik

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 6762416156 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 378 82 43, F: +48 12 378 83 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



WFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



URZĄD MIASTA I GMINY W MAŁOGOSZCZU

28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a
tel. (041) 386 01 60, fax. (041) 386 01 50
www.malogoszcz.pl, e-mail: malogoszcz@eobip.pl

Małogoszcz, dnia 11 października 2015 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Na podstawie umowy nr 1/2015 zawartej pomiędzy Gminą Małogoszcz z siedzibą w Urzędzie Miasta i Gminy w Małogoszczu, 28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a, a Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, dotyczącej wykonania usługi pn. "Opracowanie Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz"

Udzielam pełnomocnictwa dla niżej wymienionych osób:

- Pani Gabriela Cieślik APS396645,
- Pani Katarzyna Myślińska ARI688076,
- Pani Paulina Kęпка ASE830379,
- Pan Tomasz Pawelec CAI592466
- Pan Dariusz Góra ARE539071

reprezentujących firmę Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków NIP: 676-24-16-156, REGON: 121182332 do występowania w imieniu Gminy w zakresie:

- reprezentowania Gminy przed organami administracji publicznej w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Małogoszcz, zgodnie 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;
- zbierania danych w zakresie planowanych zadań z zakresu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwiększania wykorzystania OZE i zwiększania efektywności energetycznej;
- zbierania danych niezbędnych do opracowania bazy inwentaryzacji emisji, metodologia opracowania obejmuje zebranie danych z obszaru Gminy dotyczących m.in.:
 - o rodzaju i ilości wykorzystanych paliw i energii;



- o sprzedaży i dystrybucji paliw i energii;
- o zużycia energii w budynkach/installacjach
- o zużycia paliw i energii w transporcie (transport publiczny, tabor gminny, transport prywatny i komercyjny, transport szynowy);
- o gospodarki odpadami,
- o produkcji energii – zakłady/installacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu.

W związku z powyższym, uprzejmie proszę o współpracę i okazanie możliwej pomocy Wykonawcy w trakcie realizacji opracowania, a w szczególności o udostępnienie wszelkich niezbędnych informacji i dokumentów związanych z przedmiotem opracowania.

Zapewniam, że członkowie zespołu realizującego projekt, zobowiązali się do zachowania poufności danych uzyskiwanych w trakcie realizacji projektu i będą gromadzić jedynie informacje bezpośrednio związane z celem realizacji projektu.

Informacji na temat projektu udzielają:

- ze strony Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz:
Pan Andrzej Skrobot – tel. 41 38 60 103 e-mail: komunalne@malogoszcz.pl
- ze strony firmy Consus Carbon Engineering sp. z o.o.:
Pan Dariusz Góra – kierownik działu administracja,
e-mail: dariusz.gora@carbonengineering.pl, tel.: 694 474 344
Pan Tomasz Paewelec - kierownik projektu,
e-mail: tomasz.paewelec@carbonengineering.pl, tel.: 881 946 312

Liczymy na zrozumienie i przychyłność z Państwa strony w udzieleniu informacji i pomocy osobom realizującym projekt.

BURMISTRZ
Tomasz Gajkowski
(podpis)



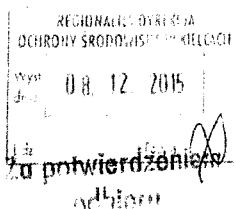
Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rycina 3 Odpowiedź RDOŚ z dnia 08.12.2015 r.



REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KIELCACH

WPN-II.410.199.2015.ELO



Kielce, 08.12.2015 r.

o/e

Consus Carbon Engineering sp. z o.o.
ul. Wasilewskiego 20/1
30-305 Kraków

W odpowiedzi na wniosek z dnia 04.11.2015 r., uzupełniony pismem z dnia 27.11.2015r., w sprawie stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz, na podstawie art. 48 ust. 1 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 (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, ze zm.) po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów **uzgadniam odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko**, co jest równoznaczne z brakiem konieczności opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla w/w projektu dokumentu.

Z analizy przedłożonego projektu Planu wynika, że dokument wskazuje zadanie polegające na prowadzeniu polityki parkingowej i tworzeniu parkingów typu Park&Ride, co w zależności od parametrów może kwalifikować je do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, ze zm.). W związku z powyższym zdaniem tut. Organu właściwym jest zaliczenie przedłożonego dokumentu do wymienionych w art. 46 pkt. 2 wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć. W przypadku tych dokumentów, po uzgodnieniu m.in. z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, organ opracowujący projekt dokumentu może odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny, jeżeli realizacja postanowień dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko oraz dotyczy wyłącznie projektu dokumentu stanowiącego niewielkie modyfikacje przyjętego już dokumentu lub dotyczącego obszarów położonych w granicach jednej gminy.

Celem Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Małogoszcz jest redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego o 8,4%. Dokument ma służyć zrównoważonemu rozwojowi gminy, redukcji niskiej emisji i zużycia energii na terenie gminy. W ramach Planu przewidziano działania dotyczące m.in. termomodernizacji budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej, zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach, wymiana oświetlenia i źródeł ciepła, budownictwo energooszczędne i pasywne, rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszczu, tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego, prowadzenie polityki parkingowej, wprowadzenie stref ograniczonego



ruchu pojazdów w miastach, tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej, realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia, modernizacja dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride, czyszczenie ulic i dróg na mokro, wymiana pojazdów służbowych, budowa wypożyczalni rowerów, opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza, rozbudowa zielonej infrastruktury, prowadzenie edukacji ekologicznej.

W uzasadnieniu załączonym do pisma wymienionego na wstępie zawarto informacje o uwarunkowaniach, o których mowa w art. 49 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...). Jaki wynika z w/w uzasadnienia cyt. *Działania zawarte w Planie umożliwią nie tylko poprawę stanu środowiska ale także poprawę warunków życia mieszkańców oraz zrównoważony, niskoemisyjny rozwój gminy.* W dużej części inwestycje ujęte w projekcie Planu będą realizowane na terenach już zainwestowanych – działania tj. termomodernizacja, zastosowanie odnawialnych źródeł energii dotyczą istniejących budynków, modernizacje dróg będą wykonywane na drogach już istniejących. Negatywny wpływ na środowisko będzie występował przede wszystkim na etapie prowadzenia robót budowlanych głównie poprzez uciążliwości związane z pracą maszyn i urządzeń (hałas, wibracje i emisja zanieczyszczeń do powietrza). Jednak uciążliwości będą miały charakter przejściowy, ograniczony terytorialnie i ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych. Projekt dokumentu nie wskazuje dokładnie lokalizacji przedsięwzięć w nim zawartych i nie podaje szczegółowych informacji na ich temat.

W granicach gminy Małogoszcz znajdują się następujące formy ochrony przyrody, w rozumieniu art. 6 ust 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651): Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy, Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu położony na terenie otuliny w/w Parku, Włoszczowski-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Białej Nidy PLH260013, obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041, 4 pomniki przyrody. Dla w/w form obowiązują regulacje wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, aktów ustanawiających poszczególne formy oraz planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie. Zważywszy na charakter działań nie przewiduje się, aby ich realizacja miała oddziaływać znacząco negatywnie na w/w formy ochrony. Ponadto w uzasadnieniu stwierdzono, że w Planie nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć na obszarach Natura 2000.

Biorąc pod uwagę rodzaj planowanych działań inwestycyjnych, a także uwarunkowań obszaru na którym będą realizowane (w większości tereny przekształcone antropogenicznie) można stwierdzić, że realizacja założeń projektu Planu dla gminy Małogoszcz, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących ochrony środowiska i ochrony przyrody, w tym rozwiązań zapobiegających i minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko, nie powinna powodować znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na formy ochrony przyrody.

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia z przeprowadzenia procedur dotyczących oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko czy też na obszar Natura 2000, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), jeżeli taka konieczność wyniknie na etapie konkretyzowania zadań inwestycyjnych. Ponadto,



WFO-IGW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

w ramach przygotowywania i realizacji inwestycji należy uwzględnić, że w przypadku występowania chronionych gatunków roślin lub zwierząt, z którymi kolidowałaby inwestycja, wymagany jest uzyskanie odpowiednich zezwoleń na odstąpienie od zakazów, wydawanych w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Jednocześnie, do przedstawionej dokumentacji wnoszę następujące uwagi:

1. Projekt dokumentu należy uzupełnić o informacje dot. form ochrony przyrody znajdujących się na terenie gminy wraz z przywołaniem obowiązujących dla nich podstaw prawnych, z których wynikają warunki ich ochrony.
2. W związku z zawartymi w projekcie zadaniami z zakresu termomodernizacji zapisy Planu powinny zawierać warunki jakie należy spełnić w trakcie prowadzenia tych prac, dotyczące gatunków chronionych nawiązując do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zapisy te powinny zapewnić ochronę ewentualnych miejsc gniazdowania gatunków chronionych, wskazać na konieczność uzyskania w wymaganych przypadkach stosownych zezwoleń (wg art. 56 w/w ustawy), a także nakazać dostosowanie terminów i sposobów wykonywania prac demontażowych do okresów lęgowych tych gatunków. Nadmieniam, iż przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić rozpoznanie w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt, natomiast po zakończeniu prac, w obiektach w których wcześniej gniazdowały, należy (o ile jest to możliwe) umożliwić im dalsze gniazdowanie lub zapewnić siedliska zastępcze. Projekt dokumentu powinien także odpowiednio uwzględnić działania zapobiegające i minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko związane z realizacją wymienionych w dokumencie zadań.

08.12.2015 r.

WLO

mgr inż. Jarosław Pojtał
Dyrektor
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Kielcach
CA REGIONALNEGO DYREKTORA
mgr inż. Jarosław Pojtał



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rycina 4 Wniosek do ŚPWIS z dnia 04.11.2015 r.



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering sp. z o.o.
ul. Wasilewskiego 20/1
30-305 Kraków
Tel. +48 12 376 82 43
www.carbonengineering.pl

Kraków, 04.11.2015 r.

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

Elżbieta Socha - Stolarska

ul. Jagiellońska 68

25-734 Kielce

WNIOSEK

Na podstawie art. 47 i 49 oraz art. 58 ust. 1 pkt 2 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. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), zwracam się z prośbą o stwierdzenie, czy istnieje konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

Uzasadnienie zawierające informacje o uwarunkowaniach o których mowa w art. 49 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) stanowi załącznik nr 1 do pisma.

W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz w trybie art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) zwracam się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

Krótką charakterystykę dokumentu została przedstawiona w załączniku nr 2 do niniejszego pisma.

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676 241 6156 REGON: 141182332

Elżbieta Socha - Stolarska

podpis wnioskodawcy

Załączniki:

1. Dokumenty wymagane zgodnie z art. 47 i 49 ustawy, w tym: pisemne uzasadnienie spełnienia przesłanek odstąpienia.
2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu.
3. Upoważnienie Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676-241-61-56 Regon: 121182332

Załącznik 1. Uzasadnienie wniosku

Zgodnie z art. 49. Ustawy, jako uzasadnienie wniosku podaje się następujące uwarunkowania:

1) charakter działań przewidzianych w dokumentach, w szczególności:

a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć

Plan gospodarki niskoemisyjnej określa strategię długoterminową, cele i zobowiązania Gminy Małogoszcz do 2020 roku, analizę SWOT oraz zawiera działania krótko- i średnioterminowe. Inwestycje zaplanowane w Planie, mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przed przystąpieniem do ich realizacji, wymagać będą przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko.

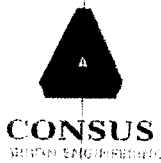
Plan gospodarki niskoemisyjnej ma służyć niskoemisyjnemu i zrównoważonemu rozwojowi Gminy Małogoszcz, redukcji zużycia energii na terenie gminy oraz zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska. W związku z powyższym, zostaną w nim zawarte następujące działania:

1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
16. Prowadzenie polityki parkingowej;
17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
23. Wymiana pojazdów służbowych;
24. Budowa wypożyczalni rowerów;

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1603 1462 0008 4867 6288 8001



25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Zgodnie z powyższym wykazem, działania zestawione w dokumencie PGN nie będą bardzo ingerować w środowisko i na nie w znaczący sposób negatywnie oddziaływać. Są to zadania proste, powszechne, ukierunkowane na zmniejszenie zużycia energii i zanieczyszczenia powietrza w gminie. Ich realizacja odbędzie się w obrębie granic gminy, oddziałując na środowisko lokalnie, w głównej mierze pozytywnie. PGN nie definiuje dokładnie lokalizacji przedsięwzięć w nim zawartych i nie podaje szczegółowych informacji na ich temat, gdyż w dużej mierze nie są one obecnie znane. Są to działania zalecane i zapisanie ich w PGN nie wymusza ich realizacji. Część z nich zawarta jest już w innych dokumentach strategicznych województwa i gminy.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach

PGN jest zgodny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi na poziomie Unii Europejskiej, szczeblu krajowym, wojewódzkim i regionalnym. Uwarunkowania lokalne, opis stanu obecnego, identyfikacja obszarów problemowych oraz obszary działań ujętych w Planie, zgodne są z lokalnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi Gminy Malogoszcz.

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

PGN jest dokumentem, stanowiącym podstawę do ubiegania się o środki wsparcia na działania efektywnościowe i proekologiczne związane z realizacją celów gospodarki niskoemisyjnej w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014 - 2020. Zakres dokumentu obejmuje wskazanie obszarów problemowych, w których planowane są zadania związane z wspieraniem zrównoważonego rozwoju, ograniczeniem niskiej emisji i zgodne z założeniami prawa wspólnotowego. Realizacja działań ujętych w dokumencie będzie sprzyjała zrównoważonemu rozwojowi gminy, a przez to również Polski. Większość działań ukierunkowana jest na redukcję zużycia energii w gminie. Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju wdrożenie PGN jest bardzo istotne, ponieważ dzięki realizacji zawartych w nim działań możliwe jest zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych i pozostawienie ich dla przyszłych pokoleń, poprawa jakości środowiska (a zwłaszcza powietrza atmosferycznego) oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co przekłada się na rozwój nowych technologii.

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Zagadnienia podjęte w planie odwołują się przede wszystkim do problemu jakości powietrza atmosferycznego i zużycia surowców energetycznych na terenie gminy. Zwiększenie efektywności energetycznej w gminie, usprawnienie transportu i szerzenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy jest znaczące w kontekście problemu ochrony środowiska. Działania zawarte w PGN umożliwiają nie tylko poprawę stanu środowiska, ale także poprawę warunków życia mieszkańców oraz zrównoważony, niskoemisyjny rozwój gminy.



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CONSULTING ENGINEERING

2) rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań

PGN wskazuje zadania zaplanowane do realizacji w perspektywie czasowej 2015 – 2020, a zasięg planowanych działań ogranicza się jedynie do obszaru Gminy Małogoszcz.

Największym wpływem na komponenty środowiska mogą odznaczać się inwestycje związane z modernizacją i przyłączeniem nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej, ewentualna instalacja pomp ciepła przy niektórych budynkach oraz budowa ścieżek rowerowych. Są to działania typowe, standardowe i potrzebne z punktu widzenia rozwoju energetyki niskoemisyjnej w gminie, podczas których realizacji prace budowlane będą polegały na naruszeniu powierzchni gleb, jednak bez naruszenia poziomu wód gruntowych. W fazie prac budowlanych przedsięwzięcia będą mogły być uciążliwe dla ludzi i środowiska ze względu na możliwą emisję hałasu i unosu pyłów, jednak ich realizacja nie będzie się odbywała na dużych powierzchniach terenu, a ostatecznie – w fazie eksploatacji, na komponenty środowiska będą oddziaływać w sposób pozytywny dzięki usprawnieniu przesyłu energii, możliwości rezygnacji ze spalania węgla w budynkach na cele energetyczne i zmniejszeniu emisji zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy. Ma to znaczenie zarówno dla rozwoju gospodarczego Gminy Małogoszcz, jak i poprawy warunków życia jej mieszkańców.

Działania dotyczące termomodernizacji budynków to zadania, które są stosowane obecnie we wszystkich starszych, nieocieplonych budynkach. Zapobiegają utracie ciepła z obiektu, a przez to i zaoszczędzenie energii oraz paliw grzewczych. Termomodernizacje zwiększają komfort cieplny użytkowników budynków, a odpowiednio wykonane – umożliwiają pozbycie się wilgoci i zagrzybień z przegród, co ma pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

Zastosowanie odnawialnych źródeł energii jest obecnie niezbędnym elementem zrównoważonego rozwoju gospodarki, zarówno na terenie gminy, jak i całego kraju. Umożliwia to uniezależnienie się od dostaw surowców energetycznych od innych państw, zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych wydobywanych na terenie Polski oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów ich spalania na cele energetyczne. W niniejszym PGN planuje się wykorzystanie paneli fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych na dachach budynków, w związku z czym oddziaływanie na środowisko tych inwestycji nie będzie znaczące.

Działanie dotyczące budowy nowych obiektów w standardzie pasywnym polega na zwiększeniu wymogów dotyczących zapotrzebowania na energię budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, które będą budowane w przyszłości. Jest ono wręcz działaniem korzystnym dla środowiska – proces ciągłej budowy nowych obiektów jest nieunikniony (gdyż wzrasta zapotrzebowanie na nowe powierzchnie zabudowane), ale założenie wymogu, aby były one budowane jako pasywne, pozwala na minimalizację oddziaływania tych nowych obiektów na środowisko, dlatego działanie to jest pożądane, bardzo korzystne dla gospodarki i jego realizacja stanowi dobry przykład dla innych miejscowości.

Modernizacja dróg w gminie będzie polegała na poprawie ich nawierzchni, redukcji nierówności. Będzie się odbywała na terenach, które już wcześniej zostały przekształcone przez człowieka. Nie będą one dodatkowo degradować gleb, ingerować w wody podziemne, czy przyczyniać się do niszczenia siedlisk, ponieważ będą wykonywane na powierzchniach dróg już istniejących. Realizacja tego działania będzie miała głównie znaczenie pozytywne, gdyż dzięki niej zwiększy się bezpieczeństwo na drogach oraz usprawni się ruch pojazdów.

Pozostałe działania w PGN, typu: wymiana oświetlenia, czy działania z sektora informacji, edukacji i zarządzania gminą, będą miały zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 83 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416166, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6007



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CONSULTING ENGINEERING

b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Gmina Małogoszcz położona jest w odległości ok. 200 km od najbliższych granic kraju, a działania planowane w dokumencie mają zasięg lokalny, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

Realizacja działań ujętych w PGN nie jest związana z możliwością wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi, ani nie powoduje znacznego zagrożenia dla środowiska. Zgodnie z założonymi celami PGN oczekuje się, że realizacja działań przedstawionych w Planie spowoduje korzyści dla środowiska i przyczyni się do ograniczenia niskiej emisji, przez co też poprawi jakość życia ludzi dzięki zmniejszeniu stężenia szkodliwych zanieczyszczeń w powietrzu.

3) cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu,

b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

W granicach Gminy Małogoszcz znajduje się (częściowo) Włoszczowsko – Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy i jego otulina. Dodatkowo północne, północno – wschodnie, wschodnie i południowo – wschodnie obrzeże Gminy Małogoszcz znajduje się w korytarzu ekologicznym o randze krajowej. Łączy on trzy obszary węzłowe o numerach: 18 K – Obszar Przedborski, 31 M – Obszar Świętokrzyski i 32 M – Obszar Buski. We wschodniej części Gminy Małogoszcz znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym, posiadający nr 31 M – Obszar Świętokrzyski. W północnej części gminy zlokalizowany jest korytarz ekologiczny o randze krajowej posiadający nr 18 K – Obszar Przedborski.

Na obrębie Gminy Małogoszcz znajdują się również fragmenty dwóch specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000:

- Dolina Białej Nidy (kod: PLH260013);
- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (kod: PLH260041).

Dolina Białej Nidy na terenie Gminy Małogoszcz zajmuje 663,95 ha powierzchni. Jest to obszar, który ma znaczenie dla Wspólnoty. Obejmuje dolinę rzeki Białej Nidy wraz z jej dopływami - rzeką Lipnicą i rzeką Kwilanką. Dolina ta tworzy granicę między Niecką Włoszczowską (od strony północnej), a zlokalizowanym na południu Płaskowyżem Jędrzejowskim. Obszar ten stanowi interesujący z przyrodniczego punktu widzenia zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz licznych stawów rybnych.

Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie w obrębie Gminy Małogoszcz zajmują 1132,01 ha powierzchni terenu i również jest to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Dla tego obszaru powstało Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 1478 z dn. 05.05.2014 r.) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach

Consus Carbon Engineering sp z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416166, REGON: 121182332

Wysockie kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 8288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

z dnia 25 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 3281 z dn. 02.12.2014 r.). Obszar ten obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego, który charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie to tereny o bogatej różnorodności biologicznej; zidentyfikowano na nim 25 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 2 gatunki z załącznika II tej Dyrektywy.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz nie przewiduje realizacji przedsięwzięć na powyżej opisanych obszarach.

Powyższa analiza wpływu na środowisko projektowanego dokumentu Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzenie procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie jest konieczne, ponieważ dokument zawiera działania, które nie należą do zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, ani do potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Ponadto PGN nie wyznacza dokładnie określonych ram dla przedsięwzięć, a jedynie kierunki rozwoju gminy i adekwatne do nich działania, wykazując jednocześnie efekty ekologiczne każdego z zadań. Główną funkcją niniejszego dokumentu jest wskazanie pomysłów na niskoemisyjny rozwój gminy, który pozwoli na zaoszczędzenie energii i paliw oraz poprawę jakości powietrza na jej terenie, minimalizację niskiej emisji z jej obszaru. Należy mieć na uwadze, że niektóre z działań nie mają jeszcze zaprojektowanej lokalizacji, ponadto ich zdecydowana większość zasadniczo nie oddziałuje negatywnie na środowisko oraz obszary chronione. Działania wpisane do PGN będą miały lokalny charakter oddziaływania, pozytywny, głównie w postaci poprawy jakości powietrza, warunków życia i przemieszczania się w gminie. Są one zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi gminy, powiatu, województwa i kraju. Żadnego z działań nie zakwalifikowano do mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Proponowane w PGN zadania są przedsięwzięciami bardzo popularnymi i powszechnymi. Ich wdrożenie sprzyja niskoemisyjnemu, zrównoważonemu rozwojowi gospodarczemu gminy, a co za tym idzie: Polski. Należy pamiętać również o fakcie, że zamieszczenie poszczególnych działań w PGN nie wymusza ich wprowadzenia w życie. W związku z powyższym można uznać, że Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz będzie charakteryzował się zdecydowanie pozytywnym oddziaływaniem zarówno na środowisko, jak i społeczeństwo, dlatego zasadnym jest odstąpienie od przeprowadzenia procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Gabriela Czerwik

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000331047
NIP: 676 231 61 56 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0006351867, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 8001



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-205 Kraków, ul. Wasiliewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 6762416156 REGON: 121182332

Załącznik 2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz ma przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy.

Cel ogólny niniejszego dokumentu PGN to: redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

Cele szczegółowe wynikające z realizacji niniejszego dokumentu to:

- Cel szczegółowy 1: Zmniejszenie zużycia energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020;
- Cel szczegółowy 2: Wzrost udziału energii z OZE w zużyciu energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020.

Dokument PGN stanowi podstawę do ubiegania się o środki unijne i krajowe na realizowane zadania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Jednym z głównych źródeł finansowania jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego. Wpisanie zadań do Planu gospodarki niskoemisyjnej umożliwia ubieganie się o ich dofinansowanie. W przypadku zatwierdzenia PGN należy zaktualizować dokumenty powiązane z PGN, w tym m.in. Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Małogoszcz.

Założone w Planie cele oraz działania odnoszące się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji na terenie Gminy Małogoszcz, są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym obowiązującymi Gminę Małogoszcz.

Struktura PGN jest następująca:

1. Streszczenie dla decydentów
2. Skróty i definicje
3. Wstęp
4. Ogólna strategia
 - Cel ogólny
 - Charakterystyka stanu obecnego (struktura demograficzna, gospodarka, budownictwo, energetyka, transport, gospodarka komunalna, jakość powietrza)
5. Wyniki inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń
6. Analiza SWOT
7. Identyfikacja obszarów problemowych
8. Działania w perspektywie krótkoterminowej, średnioterminowej i długoterminowej
9. Aspekty organizacyjne i finansowe oraz monitoring PGN
10. Podsumowanie
11. Spis tabel
12. Spis rysunków
13. Literatura i źródła

W ramach opracowania PGN niezbędne było określenie szacunkowej wielkości emisji i zużycia energii na obszarze gminy w roku bazowym (2010). Na podstawie inwentaryzacji określono końcowe zużycie energii na



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

terenie Gminy w 2010 roku, które wyniosło 191 360 MWh, co przyczyniło się do emisji dwutlenku węgla w ilości 59 313 Mg. Średnia wartość emisji CO₂ na jednego mieszkańca to 5,02 Mg.

Zaplanowane w PGN zadania skoncentrowane są na działaniach dążących do poprawy efektywności energetycznej w gminie, rozwoju sieci ciepłowniczej, poprawy i rozwoju infrastruktury drogowej oraz zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Są to działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, których lista w podziale na sektory jest następująca:

- Sektor: Budownictwo
 1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
 2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
 3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
 4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
 5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
 6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
 7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
 8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
 9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
 10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
 11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
- Sektor: Energetyka
 12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
 13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
 14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
- Sektor: Transport
 15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
 16. Prowadzenie polityki parkingowej;
 17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
 18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
 19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
 20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
 21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
 22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
 23. Wymiana pojazdów służbowych;
 24. Budowa wypożyczalni rowerów;
- Sektor: Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie gminą oraz działania międzysektorowe

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 376 93 25

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416158, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CONSUS CARBON ENGINEERING

25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Realizacja działań pozwoli osiągnąć cele szczegółowe Gminy Miałogoszcz wyznaczone w dokumencie.

Plan gospodarki niskoemisyjnej wyznacza jedynie kierunki działań inwestycyjnych oraz nieinwestycyjnych, natomiast same działania wpisane w Plan będą miały wykonane dodatkowe dokumentacje projektowe, w tym Raporty Oddziaływania na Środowisko (jeśli będą wymagane). Działania ujęte w Planie są spójne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676-114-00-66 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 45, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4667 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



URZĄD MIASTA I GMINY W MAŁOGOSZCZU

28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a
tel. (041) 386 01 60, fax. (041) 386 01 50
www.małogoszcz.pl, e-mail: małogoszcz@eobip.pl

Małogoszcz, dnia 11 października 2015 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Na podstawie umowy nr 1/2015 zawartej pomiędzy Gminą Małogoszcz z siedzibą w Urzędzie Miasta i Gminy w Małogoszczu, 28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a, a Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, dotyczącej wykonania usługi pn. "Opracowanie Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz"

Udzielam pełnomocnictwa dla niżej wymienionych osób:

- Pani Gabriela Cieślík APS396645,
- Pani Katarzyna Myślińska ARI688076,
- Pani Paulina Kępką ASE830379,
- Pan Tomasz Pawelec CAI592466
- Pan Dariusz Góra ARE539071

reprezentujących firmę Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków NIP: 676-24-16-156, REGON: 121182332 do występowania w imieniu Gminy w zakresie:

- reprezentowania Gminy przed organami administracji publicznej w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Małogoszcz, zgodnie 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;
- zbierania danych w zakresie planowanych zadań z zakresu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwiększania wykorzystania OZE i zwiększania efektywności energetycznej;
- zbierania danych niezbędnych do opracowania bazy inwentaryzacji emisji, metodologia opracowania obejmuje zebranie danych z obszaru Gminy dotyczących m.in.:
 - o rodzaju i ilości wykorzystanych paliw i energii:



- o sprzedaży i dystrybucji paliw i energii;
- o zużycia energii w budynkach/instalacjach
- o zużycia paliw i energii w transporcie (transport publiczny, tabor gminny, transport prywatny i komercyjny, transport szynowy);
- o gospodarki odpadami,
- o produkcji energii – zakłady/instalacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu.

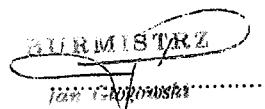
W związku z powyższym, uprzejmie proszę o współpracę i okazanie możliwej pomocy Wykonawcy w trakcie realizacji opracowania, a w szczególności o udostępnienie wszelkich niezbędnych informacji i dokumentów związanych z przedmiotem opracowania.

Zapewniam, że członkowie zespołu realizującego projekt, zobowiązali się do zachowania poufności danych uzyskiwanych w trakcie realizacji projektu i będą gromadzić jedynie informacje bezpośrednio związane z celem realizacji projektu.

Informacji na temat projektu udzielają:

- ze strony Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz:
Pan Andrzej Skrobot – tel. 41 38 60 103 e-mail: komunalne@malogoszcz.pl
- ze strony firmy Consus Carbon Engineering sp. z o.o.:
Pan Dariusz Góra – kierownik działu administracja,
e-mail: dariusz.gora@carbonengineering.pl, tel.: 694 474 344
Pan Tomasz Pawelec - kierownik projektu,
e-mail: tomasz.pawelec@carbonengineering.pl, tel.: 881 946 312

Liczymy na zrozumienie i przychylność z Państwa strony w udzieleniu informacji i pomocy osobom realizującym projekt.


BURMISTRZ
Tomasz Pawelec
(podpis)



WFOŚ-GW



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rycina 5 Odpowiedź ŚPWIS z dnia 25.11.2015 r.



ŚWIĘTOKRZYSKI PAŃSTWOWY
WOJEWÓDZKI INSPEKTOR
SANITARNY

Kielce, dnia 25.11.2015r.

SEV.9022.5.155.2015

Consus Carbon Engineering
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1

Odpowiadając na pismo z dnia 04.11.2015r. (data wpływu 09.11.2015r.) dotyczące uzgodnienia zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w programie oddziaływania na środowisko dla dokumentu pn.: „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Małogoszcz” – Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny informuje, iż zajęcie stanowiska w sprawie może nastąpić po przedłożeniu projektu w/w dokumentu lub informacji o jego zawartości, takich jak: główne założenia, cele strategiczne i szczegółowe, planowane działania, sposób ich realizacji, monitoring realizacji założeń dokumentu, itp.

W związku z powyższym Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny działając na podstawie:

- art. 50 i art. 64 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 267 ze zm.);
- art. 25 ustawy z dnia 14.03.1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz. U. z 2011r. Nr 212, poz. 1263 ze zm.)

wnosi o uzupełnienie przedłożonego wniosku w zakresie j.w.

Nieuzupełnienie wniosku w terminie 7 dni, licząc od daty doręczenia niniejszego wezwania, spowoduje pozostawienie wniosku jw. bez uzgodnienia.

ŚWIĘTOKRZYSKI
PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR SANITARNY
Elżbieta Socka - Skobierska
SPECJALISTA W OCHRONIE HIGIENY
I ZDROWIA PUBLICZNEGO

Otrzymuje:

Adresat

Otrzymuje do wiadomości:

a/a

AS/AS

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce,
tel. centrala: (41) 365-54-00, sekretariat: (41) 345-09-44, fax (41) 345-18-73
e-mail: wsse.kielce@pis.gov.pl



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rycina 6 Uzupełnienie wniosku do ŚPIWS z dnia 4.11.2015 r. przesłane w dniu 30.11.2015 r.



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
ul. Wasilewskiego 20/1
30-305 Kraków
Tel. +48 12 376 82 43
www.carbonengineering.pl

Kraków, 30.11.2015 r.

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
Elżbieta Socha - Stolarska
ul. Jagiellońska 68
25-734 Kielce

UZUPEŁNIENIE WNIOSKU

Na podstawie art. 47 i 49 oraz art. 58 ust. 1 pkt 2 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. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) oraz w nawiązaniu do wniosku, zgłoszonego dnia 4 listopada 2015 roku w sprawie stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz, przekazuję uzupełnienie w/w wniosku o uzasadnienie oraz projekt dokumentu.

Uzasadnienie zawierające informacje o uwarunkowaniach o których mowa w art. 49 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) stanowi załącznik nr 1 do pisma.

W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz w trybie art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) zwracam się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz.

Krótkie charakterystyka dokumentu została przedstawiona w załączniku nr 2 do niniejszego pisma, projekt dokumentu stanowi załącznik 3 do niniejszego pisma.

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676-241-61-56 Regon: 121182332

Gabriele Cestla
.....
podpis wnioskodawcy



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Załączniki:

1. Dokumenty wymagane zgodnie z art. 47 i 49 ustawy, w tym: pisemne uzasadnienie spełnienia przesłanek odstąpienia.
2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu.
3. Projekt dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz”.
4. Upoważnienie Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz.



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
38-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676-241-61-56 Regon: 121182332

Załącznik 1. Uzasadnienie wniosku

Zgodnie z art. 49. Ustawy, jako uzasadnienie wniosku podaje się następujące uwarunkowania:

1) charakter działań przewidzianych w dokumentach, w szczególności:

a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć

Plan gospodarki niskoemisyjnej określa strategię długoterminową, cele i zobowiązania Gminy Małogoszcz do 2020 roku, analizę SWOT oraz zawiera działania krótko- i średnioterminowe. Inwestycje zaplanowane w Planie, mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przed przystąpieniem do ich realizacji, wymagać będą przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko.

Plan gospodarki niskoemisyjnej ma służyć niskoemisyjnemu i zrównoważonemu rozwojowi Gminy Małogoszcz, redukcji zużycia energii na terenie gminy oraz zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska. W związku z powyższym, zostaną w nim zawarte następujące działania:

1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
16. Prowadzenie polityki parkingowej;
17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia;
20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych;
21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
23. Wymiana pojazdów służbowych;
24. Budowa wypożyczalni rowerów;

Consus Carbon Engineering sp. z o.o. ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 379 93 23

www.carbonengineering.pl KRS 0000351847 NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględnią będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Zgodnie z powyższym wykazem, działania zestawione w dokumencie PGN nie będą bardzo ingerować w środowisko i na nie w znaczący sposób negatywnie oddziaływać. Są to zadania proste, powszechne, ukierunkowane na zmniejszenie zużycia energii i zanieczyszczenia powietrza w gminie. Ich realizacja odbędzie się w obrębie granic gminy, oddziałując na środowisko lokalnie, w głównej mierze pozytywnie. PGN nie definiuje dokładnie lokalizacji przedsięwzięć w nim zawartych i nie podaje szczegółowych informacji na ich temat, gdyż w dużej mierze nie są one obecnie znane. Są to działania zalecane i zapisanie ich w PGN nie wymusza ich realizacji. Część z nich zawarta jest już w innych dokumentach strategicznych województwa i gminy.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach

PGN jest zgodny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi na poziomie Unii Europejskiej, szczeblu krajowym, wojewódzkim i regionalnym. Uwarunkowania lokalne, opis stanu obecnego, identyfikacja obszarów problemowych oraz obszary działań ujętych w Planie, zgodne są z lokalnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi Gminy Małogoszcz.

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

PGN jest dokumentem, stanowiącym podstawę do ubiegania się o środki wsparcia na działania efektywnościowe i proekologiczne związane z realizacją celów gospodarki niskoemisyjnej w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014 - 2020. Zakres dokumentu obejmuje wskazanie obszarów problemowych, w których planowane są zadania związane z wspieraniem zrównoważonego rozwoju, ograniczeniem niskiej emisji i zgodne z założeniami prawa wspólnotowego. Realizacja działań ujętych w dokumencie będzie sprzyjała zrównoważonemu rozwojowi gminy, a przez to również Polski. Większość działań ukierunkowana jest na redukcję zużycia energii w gminie. Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju wdrożenie PGN jest bardzo istotne, ponieważ dzięki realizacji zawartych w nim działań możliwe jest zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych i pozostawienie ich dla przyszłych pokoleń, poprawa jakości środowiska (a zwłaszcza powietrza atmosferycznego) oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co przekłada się na rozwój nowych technologii.

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Zagadnienia podjęte w planie odwołują się przede wszystkim do problemu jakości powietrza atmosferycznego i zużycia surowców energetycznych na terenie gminy. Zwiększenie efektywności energetycznej w gminie, usprawnienie transportu i szerzenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy jest znaczące w kontekście problemu ochrony środowiska. Działania zawarte w PGN umożliwiają nie tylko poprawę stanu środowiska, ale także poprawę warunków życia mieszkańców oraz zrównoważony, niskoemisyjny rozwój gminy.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o. ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kralów T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl KRS: 0000351847, NIP: 6762418156, REGON: 121 182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1482 0006 4857 6288 6001



CONSUS
CARBON ENGINEERING

2) rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań

PGN wskazuje zadania zaplanowane do realizacji w perspektywie czasowej 2015 – 2020, a zasięg planowanych działań ogranicza się jedynie do obszaru Gminy Małogoszcz.

Największym wpływem na komponenty środowiska mogą odznaczać się inwestycje związane z modernizacją i przyłączeniem nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej, ewentualna instalacja pomp ciepła przy niektórych budynkach oraz budowa ścieżek rowerowych. Są to działania typowe, standardowe i potrzebne z punktu widzenia rozwoju energetyki niskoemisyjnej w gminie, podczas których realizacji prace budowlane będą polegały na naruszeniu powierzchni gleb, jednak bez naruszenia poziomu wód gruntowych. W fazie prac budowlanych przedsięwzięcia będą mogły być uciążliwe dla ludzi i środowiska ze względu na możliwą emisję hałasu i unosu pyłów, jednak ich realizacja nie będzie się odbywała na dużych powierzchniach terenu, a ostatecznie – w fazie eksploatacji, na komponenty środowiska będą oddziaływać w sposób pozytywny dzięki usprawnieniu przesyłu energii, możliwości rezygnacji ze spalania węgla w budynkach na cele energetyczne i zmniejszeniu emisji zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy. Ma to znaczenie zarówno dla rozwoju gospodarczego Gminy Małogoszcz, jak i poprawy warunków życia jej mieszkańców.

Działania dotyczące termomodernizacji budynków to zadania, które są stosowane obecnie we wszystkich starszych, nieocieplonych budynkach. Zapobiegają utracie ciepła z obiektu, a przez to i zaoszczędzenie energii oraz paliw grzewczych. Termomodernizacje zwiększają komfort cieplny użytkowników budynków, a odpowiednio wykonane – umożliwiają pozbycie się wilgoci i zagrzybień z przegród, co ma pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

Zastosowanie odnawialnych źródeł energii jest obecnie niezbędnym elementem zrównoważonego rozwoju gospodarki, zarówno na terenie gminy, jak i całego kraju. Umożliwia to uniezależnienie się od dostaw surowców energetycznych od innych państw, zaoszczędzenie paliw konwencjonalnych wydobywanych na terenie Polski oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów ich spalania na cele energetyczne. W niniejszym PGN planuje się wykorzystanie paneli fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych na dachach budynków, w związku z czym oddziaływanie na środowisko tych inwestycji nie będzie znaczące.

Działanie dotyczące budowy nowych obiektów w standardzie pasywnym polega na zwiększeniu wymogów dotyczących zapotrzebowania na energię budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, które będą budowane w przyszłości. Jest ono wręcz działaniem korzystnym dla środowiska – proces ciągłej budowy nowych obiektów jest nieunikniony (gdyż wzrasta zapotrzebowanie na nowe powierzchnie zabudowane), ale założenie wymogu, aby były one budowane jako pasywne, pozwala na minimalizację oddziaływania tych nowych obiektów na środowisko, dlatego działanie to jest pożądane, bardzo korzystne dla gospodarki i jego realizacja stanowi dobry przykład dla innych miejscowości.

Modernizacja dróg w gminie będzie polegała na poprawie ich nawierzchni, redukcji nierówności. Będzie się odbywała na terenach, które już wcześniej zostały przekształcone przez człowieka. Nie będą one dodatkowo degradować gleb, ingerować w wody podziemne, czy przyczyniać się do niszczenia siedlisk, ponieważ będą wykonywane na powierzchniach dróg już istniejących. Realizacja tego działania będzie miała głównie znaczenie pozytywne, gdyż dzięki niej zwiększy się bezpieczeństwo na drogach oraz usprawni się ruch pojazdów.

Pozostałe działania w PGN, typu: wymiana oświetlenia, czy działania z sektora informacji, edukacji i zarządzania gminą, będą miały zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko.

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416158, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000.00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING S.P.A.

b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Gmina Małogoszcz położona jest w odległości ok. 200 km od najbliższych granic kraju, a działania planowane w dokumencie mają zasięg lokalny, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

Realizacja działań ujętych w PGN nie jest związana z możliwością wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi, ani nie powoduje znacznego zagrożenia dla środowiska. Zgodnie z założonymi celami PGN oczekuje się, że realizacja działań przedstawionych w Planie spowoduje korzyści dla środowiska i przyczyni się do ograniczenia niskiej emisji, przez co też poprawi jakość życia ludzi dzięki zmniejszeniu stężenia szkodliwych zanieczyszczeń w powietrzu.

3) cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływanie, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu,

b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

W granicach Gminy Małogoszcz znajduje się (częściowo) Włoszczowsko – Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy i jego otulina. Dodatkowo północne, północno – wschodnie, wschodnie i południowo – wschodnie obrzeże Gminy Małogoszcz znajduje się w korytarzu ekologicznym o randze krajowej. Łączy on trzy obszary węzłowe o numerach: 18 K – Obszar Przedborski, 31 M – Obszar Świętokrzyski i 32 M – Obszar Buski. We wschodniej części Gminy Małogoszcz znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym, posiadający nr 31 M – Obszar Świętokrzyski. W północnej części gminy zlokalizowany jest korytarz ekologiczny o randze krajowej posiadający nr 18 K – Obszar Przedborski.

Na obrębie Gminy Małogoszcz znajdują się również fragmenty dwóch specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000:

- Dolina Białej Nidy (kod: PLH260013);
- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (kod: PLH260041).

Dolina Białej Nidy na terenie Gminy Małogoszcz zajmuje 663,95 ha powierzchni. Jest to obszar, który ma znaczenie dla Wspólnoty. Obejmuje dolinę rzeki Białej Nidy wraz z jej dopływami - rzeką Lipnicą i rzeką Kwilanką. Dolina ta tworzy granicę między Niecką Włoszczowską (od strony północnej), a zlokalizowanym na południu Płaskowyżem Jędrzejowskim. Obszar ten stanowi interesujący z przyrodniczego punktu widzenia zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz licznych stawów rybnych.

Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie w obrębie Gminy Małogoszcz zajmują 1132,01 ha powierzchni terenu i również jest to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Dla tego obszaru powstało Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 1478 z dn. 05.05.2014 r.) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków. T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000361847, NIP: 6762416166, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

z dnia 25 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 3281 z dn. 02.12.2014 r.). Obszar ten obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego, który charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie to tereny o bogatej różnorodności biologicznej, zidentyfikowano na nim 25 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 2 gatunki z załącznika II tej Dyrektywy.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz nie przewiduje realizacji przedsięwzięć na powyżej opisanych obszarach.

Powyższa analiza wpływu na środowisko projektowanego dokumentu Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzenie procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie jest konieczne, ponieważ dokument zawiera działania, które nie należą do zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, ani do potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Ponadto PGN nie wyznacza dokładnie określonych ram dla przedsięwzięć, a jedynie kierunki rozwoju gminy i adekwatne do nich działania, wykazując jednocześnie efekty ekologiczne każdego z zadań. Główną funkcją niniejszego dokumentu jest wskazanie pomysłów na niskoemisyjny rozwój gminy, który pozwoli na zaoszczędzenie energii i paliw oraz poprawę jakości powietrza na jej terenie, minimalizację niskiej emisji z jej obszaru. Należy mieć na uwadze, że niektóre z działań nie mają jeszcze zaprojektowanej lokalizacji, ponadto ich zdecydowana większość zasadniczo nie oddziałuje negatywnie na środowisko oraz obszary chronione. Działania wpisane do PGN będą miały lokalny charakter oddziaływania, pozytywny, głównie w postaci poprawy jakości powietrza, warunków życia i przemieszczania się w gminie. Są one zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi gminy, powiatu, województwa i kraju. Żadnego z działań nie zakwalifikowano do mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Proponowane w PGN zadania są przedsięwzięciami bardzo popularnymi i powszechnymi. Ich wdrożenie sprzyja niskoemisyjnemu, zrównoważonemu rozwojowi gospodarczemu gminy, a co za tym idzie: Polski. Należy pamiętać również o fakcie, że zamieszczenie poszczególnych działań w PGN nie wymusza ich wprowadzenia w życie. W związku z powyższym można uznać, że Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz będzie charakteryzował się zdecydowanie pozytywnym oddziaływaniem zarówno na środowisko, jak i społeczeństwo, dlatego zasadnym jest odstąpienie od przeprowadzenia procedury Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Consus Carbon Engineering

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 676 241 615 REGON: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o. ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków. T: +48 12 376 82 43. F: +48 12 376 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 6762418156 REGON: 121182332

Załącznik 2. Krótka charakterystyka zawartości projektu dokumentu

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz ma przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy.

Cel ogólny niniejszego dokumentu PGN to: redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

Cele szczegółowe wynikające z realizacji niniejszego dokumentu to:

- Cel szczegółowy 1: Zmniejszenie zużycia energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020;
- Cel szczegółowy 2: Wzrost udziału energii z OZE w zużyciu energii finalnej w porównaniu z rokiem bazowym do roku 2020.

Dokument PGN stanowi podstawę do ubiegania się o środki unijne i krajowe na realizowane zadania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Jednym z głównych źródeł finansowania jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego. Wpisanie zadań do Planu gospodarki niskoemisyjnej umożliwi ubieganie się o ich dofinansowanie. W przypadku zatwierdzenia PGN należy zaktualizować dokumenty powiązane z PGN, w tym m.in. Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Małogoszcz.

Założone w Planie cele oraz działania odnoszące się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji na terenie Gminy Małogoszcz, są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym obowiązującymi Gminę Małogoszcz.

Struktura PGN jest następująca:

1. Streszczenie dla decydentów
2. Skróty i definicje
3. Wstęp
4. Ogólna strategia
 - Cel ogólny
 - Charakterystyka stanu obecnego (struktura demograficzna, gospodarka, budownictwo, energetyka, transport, gospodarka komunalna, jakość powietrza)
5. Wyniki inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń
6. Analiza SWOT
7. Identyfikacja obszarów problemowych
8. Działania w perspektywie krótkoterminowej, średnioterminowej i długoterminowej
9. Aspekty organizacyjne i finansowe oraz monitoring PGN
10. Podsumowanie
11. Spis tabel
12. Spis rysunków
13. Literatura i źródła

W ramach opracowania PGN niezbędne było określenie szacunkowej wielkości emisji i zużycia energii na obszarze gminy w roku bazowym (2010). Na podstawie inwentaryzacji określono końcowe zużycie energii na

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 378 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762418156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4867 6288 6001



CONSUS
CARBON ENGINEERING

terenie Gminy w 2010 roku, które wyniosło 191 380 MWh, co przyczyniło się do emisji dwutlenku węgla w ilości 59 313 Mg. Średnia wartość emisji CO₂ na jednego mieszkańca to 5,02 Mg.

Zaplanowane w PGN zadania skoncentrowane są na działaniach dążących do poprawy efektywności energetycznej w gminie, rozwoju sieci ciepłowniczej, poprawy i rozwoju infrastruktury drogowej oraz zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Są to działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, których lista w podziale na sektory jest następująca:

- Sektor: Budownictwo
 1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych;
 2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
 3. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
 4. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych;
 5. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej;
 6. Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych;
 7. Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych;
 8. Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej;
 9. Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne);
 10. Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych;
 11. Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki;
- Sektor: Energetyka
 12. Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz;
 13. Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców;
 14. Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD);
- Sektor: Transport
 15. Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
 16. Prowadzenie polityki parkingowej;
 17. Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach;
 18. Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej;
 19. Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszzenia;
 20. Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych:
 21. Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride;
 22. Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
 23. Wymiana pojazdów służbowych;
 24. Budowa wypożyczalni rowerów;
- Sektor: Informacja, edukacja i niskoemisyjne zarządzanie gminą oraz działania międzysektorowe

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 50-305 Kraków, T: +48 12 376 82 43, F: +48 12 376 93 23

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847 NIP: 6762418156 REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10 000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0006 4867 6288 6001



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach



CONSUS
CARBON ENGINEERING

25. Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (Strategia przestrzenna miasta, Strategie komunikacji);
26. Rozbudowa zielonej infrastruktury;
27. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
28. Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględnić będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin);
29. Powołanie Energetyka Gminnego;
30. Wdrożenie projektu EURONET 50/50.

Realizacja działań pozwoli osiągnąć cele szczegółowe Gminy Małogoszcz wyznaczone w dokumencie.

Plan gospodarki niskoemisyjnej wyznacza jedynie kierunki działań inwestycyjnych oraz nieinwestycyjnych, natomiast same działania wpisane w Plan będą miały wykonane dodatkowe dokumentacje projektowe, w tym Raporty Oddziaływania na Środowisko (jeśli będą wymagane). Działania ujęte w Planie są spójne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Małgorzata Ciołka

Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.
30-305 Kraków ul. Wasilewskiego 20/1
KRS: 0000351847
NIP: 6762416156 Regon: 121182332

Consus Carbon Engineering sp. z o.o., ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, T. +48 12 376 82 43, F. +48 12 378 93 25

www.carbonengineering.pl, KRS: 0000351847, NIP: 6762416156, REGON: 121182332

Wysokość kapitału zakładowego: 10.000,00 PLN, nr rachunku bankowego: 46 1600 1462 0008 4887 6288 6001



URZĄD MIASTA I GMINY W MAŁOGOSZCZU

28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a
tel. (041) 386 01 60, fax. (041) 386 01 50
www.malogoszcz.pl, e-mail: malogoszcz@eobip.pl

Małogoszcz, dnia 11 października 2015 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Na podstawie umowy nr 1/2015 zawartej pomiędzy Gminą Małogoszcz z siedzibą w Urzędzie Miasta i Gminy w Małogoszczu, 28-366 Małogoszcz, ul. Jaszewskiego 3a, a Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków, dotyczącej wykonania usługi pn. "Opracowanie Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz"

Udzielam pełnomocnictwa dla niżej wymienionych osób:

- Pani Gabriela Cieślik APS396645,
- Pani Katarzyna Myślińska ARI688076,
- Pani Paulina Kępka ASE830379,
- Pan Tomasz Pawelec CAI592466
- Pan Dariusz Góra ARE539071

reprezentujących firmę Consus Carbon Engineering Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wasilewskiego 20/1, 30-305 Kraków NIP: 676-24-16-156, REGON: 121182332 do występowania w imieniu Gminy w zakresie:

- reprezentowania Gminy przed organami administracji publicznej w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Małogoszcz, zgodnie 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;
- zbierania danych w zakresie planowanych zadań z zakresu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwiększania wykorzystania OZE i zwiększania efektywności energetycznej;
- zbierania danych niezbędnych do opracowania bazy inwentaryzacji emisji, metodologia opracowania obejmuje zebranie danych z obszaru Gminy dotyczących m.in.:
 - o rodzaju i ilości wykorzystanych paliw i energii;



- o sprzedaży i dystrybucji paliw i energii;
- o zużycia energii w budynkach/instalacjach
- o zużycia paliw i energii w transporcie (transport publiczny, tabor gminny, transport prywatny i komercyjny, transport szynowy);
- o gospodarki odpadami,
- o produkcji energii – zakłady/instalacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu.

W związku z powyższym, uprzejmie proszę o współpracę i okazanie możliwej pomocy Wykonawcy w trakcie realizacji opracowania, a w szczególności o udostępnienie wszelkich niezbędnych informacji i dokumentów związanych z przedmiotem opracowania.

Zapewniam, że członkowie zespołu realizującego projekt, zobowiązali się do zachowania poufności danych uzyskiwanych w trakcie realizacji projektu i będą gromadzić jedynie informacje bezpośrednio związane z celem realizacji projektu.

Informacji na temat projektu udzielają:

- ze strony Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz:
Pan Andrzej Skrobot – tel. 41 38 60 103 e-mail: komunalne@malogoszcz.pl
- ze strony firmy Consus Carbon Engineering sp. z o.o.:
Pan Dariusz Góra – kierownik działu administracja,
e-mail: dariusz.gora@carbonengineering.pl, tel.: 694 474 344
Pan Tomasz Paewelec - kierownik projektu,
e-mail: tomasz.paewelec@carbonengineering.pl, tel.: 881 946 312

Liczymy na zrozumienie i przychylność z Państwa strony w udzieleniu informacji i pomocy osobom realizującym projekt.

BURMISTRZ
Jan Głopkowski
(podpis)



Rycina 7 Odpowiedź SPWIS z dnia 23.12.2015 r.



ŚWIĘTOKRZYSKI PAŃSTWOWY
WOJEWÓDZKI INSPEKTOR
SANITARNY

Kielce, dnia 23.12.2015r.

SEV.9022.5.155.2015

Consus Carbon Engineering
30-305 Kraków, ul. Wasilewskiego 20/1

Odpowiadając na pismo z dnia 04.11.2015r. (data wpływu 09.11.2015r.), uzupełnione pismem z dnia 30.11.2015r. dot. stwierdzenia czy istnieje konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn.: „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Małogoszcz” -

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po zapoznaniu się z projektem w/w dokumentu uznaje, iż w rozpatrywanym przypadku można odstąpić od przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko ze względu na to, iż realizacja działań nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko w zakresie zdrowia i życia ludzi.

Jak wynika z przedłożonych dokumentów, głównym celem „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Małogoszcz” jest redukcja emisji gazów cieplarnianych w roku 2020 o 8,4% w stosunku do roku bazowego. Zaplanowane w planie gospodarki niskoemisyjnej zadania skoncentrowane są na działaniach dążących do poprawy efektywności energetycznej w gminie, rozwoju sieci ciepłowniczej, poprawy i rozwoju infrastruktury drogowej oraz zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Są to następujące działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, w podziale na sektory:

Sektor: Budownictwo

- 1 Termomodernizacja budynków mieszkalnych
- 2 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej
- 3 Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej
- 4 Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach prywatnych
- 5 Wymiana oświetlenia wewnętrznego w budynkach użyteczności publicznej
- 6 Wymiana oświetlenia wewnętrznego w częściach wspólnych gminnych i spółdzielczych budynków mieszkalnych
- 7 Wymiana źródeł ciepła w budynkach prywatnych
- 8 Budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne) – budynki użyteczności publicznej
- 9 Mieszkalne budownictwo energooszczędne i pasywne (oraz spełniające aktualne warunki techniczne)
- 10 Wdrożenie systemu zarządzania energią w budynkach publicznych
- 11 Rozbudowa i modernizacja Domu Kultury w Małogoszcz - Upowszechnianie Kultury i sztuki

Sektor: Energetyka

- 1 Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz
- 2 Modernizacja sieci ciepłowniczej i przyłączenie nowych odbiorców
- 3 Stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD)



Sektor: Transport

- 1 Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego
- 2 Prowadzenie polityki parkingowej
- 3 Wprowadzanie stref ograniczonego ruchu pojazdów w miastach
- 4 Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej
- 5 Realizacja przystanku dworca w Małogoszczu oraz wyposażenie wszystkich przystanków w zatoki autobusowe i zadaszenia
- 6 Modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych
- 7 Modernizacja dróg gminnych oraz tworzenie parkingów typu Park&Ride
- 8 Czyszczenie ulic i dróg na mokro
- 9 Wymiana pojazdów służbowych
- 10 Budowa wypożyczalni rowerów
- 11 Opracowanie dokumentów strategicznych z zakresu energetyki, transportu i ochrony powietrza (strategia przestrzenna miasta, strategię komunikacji)
- 12 Rozbudowa zielonej infrastruktury
- 13 Prowadzenie edukacji ekologicznej
- 14 Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględnią będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin)
- 15 Powołanie Energetyka Gminnego
- 16 Wdrożenie projektu EURONET 50/50

Analiza wymienionych w dokumencie działań nie wskazuje, aby były przewidywane inwestycje o charakterze przedsięwzięć mogących spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe, stosownie do zapisu art. 48 ust. 1 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1235 z późn. zm.) - Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny uznał jak na wstępie.

ŚWIĘTOKRZYSKI
PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR SANITARNY
Elżbieta Szala - Stolarska
SPECJALISTA Z PRAKTYCZNEJ INŻYNIERII
ŚRODOWISKA

Otrzymuje:

Adresat

Otrzymuje do wiadomości:

a/a

AS/AS

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce,
tel. centrala: (41) 365-54-00, sekretariat: (41) 345-09-44, fax (41) 345-18-73
e-mail: wsse.kielce@pis.gov.pl



3. ZGŁOSZONE UWAGI I WNIOSKI SPOŁECZEŃSTWA

W ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz organ prowadzący postępowanie tj. Burmistrz Miasta i Gminy Małogoszcz podał do publicznej wiadomości informację o prowadzonym postępowaniu, wyłożeniu projektu dokumentu do publicznego wglądu i możliwości zapoznania się z dokumentami. W związku z powyższym mieszkańcy i interesariusze Planu mieli możliwość zgłoszenia działań do Planu oraz uwag mieszkańców Gminy.

Dokument został wyłożony do wglądu w dniu 15 grudnia 2015 r. na mocy Obwieszczenia nr 5/2015 Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz, znak: GK.602.8.2015 (Rycina 8), które zamieszczono na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy. Uwagi i wnioski można było zgłaszać w dniach: **16 grudnia 2015 r. – 6 stycznia 2016 r.**

W konsultacjach nie wziął udział żaden mieszkaniec Gminy – nie wniesiono uwag ani wniosków oraz nie zgłoszono żadnych działań do wprowadzenia do PGN.



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rycina 8 Obwieszczenie Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz z dnia 15.12.2015 r.

Małogoszcz, dn. 15 grudnia 2015 r.

Znak. GK.e02.8.2015

OBWIESZCZENIE Nr 5/2015 **Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz** **z dnia 15 grudnia 2015 r.**

Stosownie do art. 54 ust. 2 oraz art. 39 ust. 1 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 (tj. Dz. U. z 2013, poz. 1235 ze zm.)

zawiadamiam o wyłożeniu do publicznego wglądu
projektu opracowania „Pianu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz”
w dn. 16.12.2015 r. do 06.01.2016 r.
w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy w Małogoszczu,
przy ul. Jaszowskiego 3a, 28-366 Małogoszcz,
pokój nr 15, w godz. od 8.00 – 14.00

Ponadto informuję, że z dostępną na aktualnym etapie dokumentacją sprawy można zapoznać się w wersji elektronicznej na stronie internetowej BIP Urzędu Miasta i Gminy Małogoszcz – www.malogoszcz.eobip.pl

W tym czasie zainteresowani mogą składać ewentualne uwagi i wnioski dotyczące projektu ww. dokumentu, które powinny być wnoszone w formie pisemnej, osłonięte do protokołu w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy w Małogoszczu /pokój nr 15/ lub drogą elektroniczną na adres e-mail: komunalne@malogoszcz.pl. Wniosek powinien zawierać nazwisko, imię, nazwę i adres wnioskodawcy oraz opis wniosku. Uwagi i wnioski złożone po terminie wyłożenia pozostawia się bez rozpatrzenia.

Organem właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków jest Burmistrz Miasta i Gminy Małogoszcz.

Burmistrz
Miasta i Gminy Małogoszcz

(-) Jan Głogowski



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

ZAŁĄCZNIK II - Ankieta dla mieszkańców – zgłaszanie zadań



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Zadania przewidywane do realizacji w ramach Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Małogoszcz

Gmina Małogoszcz opracowała Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, w ramach którego niezbędne jest określenie zadań przewidzianych do realizacji w latach 2016 - 2020. W związku z powyższym prosimy Państwa o wypełnienie poniższej ankiety. Termin zgłaszania zadań upływa w dniu 1 grudnia 2015 roku.

*Wymagane

Nazwa zadania *

Proszę opisać działania poprawiające jakość powietrza i klimatu w Gminie Małogoszcz, które przyczynią się do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza i zmniejszenia emisji CO₂.

- termomodernizacja lub budowa nowych obiektów
- wymiana starych pieców/kotłów
- rozbudowa sieci ciepłowniczej
- rozbudowa sieci gazowej
- budowa, rozbudowa, modernizacja dróg, ciągów pieszych i szlaków rowerowych
- modernizacja/wymiana/rozbudowa oświetlenia ulicznego
- utworzenie połączeń komunikacji publicznej zarządzanej przez Gminę
- zastosowanie odnawialnych źródeł energii (kolektory słoneczne, fotowoltaika, pompy ciepła itp.)
- edukacja ekologiczna (np. szkolenia z ekopodróży, zmniejszanie kosztów za energię, przeciwdziałanie spalaniu odpadów itp.)
- budowa budynków w standardzie niskoenergetycznym, pasywnym lub zeroenergetycznym
 - wymiana w biurach sprzętu biurowego, urządzeń elektrycznych, klimatyzatory, podgrzewacze wody AGD)
- działania organizacyjne (np. zakaz palenia węglem, kontrole spalania odpadów, strefy płatnego parkowania itp.)
- wymiana pojazdów służbowych (dotyczy podmiotów gospodarczych)
 - powołanie i/rady energetycznego w Urzędzie Gminy (bezpłatne porady dla mieszkańców Gminy)
- inne



Zakres przedmiotowy zadania *

Wzrosty poziomu polaryzacji społecznej, zmniejszenie jej skutków społecznych, w szczególności w obszarach o wysokim poziomie wykluczenia społecznego i wyłączenia politycznego.

Planowany czas realizacji *

12 miesięcy od przekazania środków

Szacunkowy koszt *

kosztę podać średnią w skali roku, w zł (złote i grosze oddzielić kropką)

Podmiot zgłaszający zadanie *

- osoba prywatna
- Urząd Gminy/jednostki gminne
- podmiot gospodarczy
- NGO (fundacje i stowarzyszenia)
- Inne: _____

Dane kontaktowe *

proszę podać imię i nazwisko oraz adres e-mail i telefon

Podmiot realizujący *

- osoba prywatna
- Urząd Gminy/jednostki gminne
- podmiot gospodarczy
- Inne

Wykonawca zobowiązuje się do wycofania danych osobowych z formularza w celu wyłączenia ich z publicznego dostępu, jeżeli nie wyrażi zgody na ich przetwarzanie. W przypadku udzielenia zgody na przetwarzanie danych osobowych przez Wykonawcę, dane osobowe będą przetwarzane w celu wyłączenia ich z publicznego dostępu. Wykonawca zobowiązuje się do wycofania danych osobowych z formularza w celu wyłączenia ich z publicznego dostępu, jeżeli nie wyrażi zgody na ich przetwarzanie. W przypadku udzielenia zgody na przetwarzanie danych osobowych przez Wykonawcę, dane osobowe będą przetwarzane w celu wyłączenia ich z publicznego dostępu.

Przebieg