

**UCHWAŁA NR .....**  
**RADY GMINY SULIKÓW**

z dnia ..... 2019 r.

**w sprawie przyjęcia raportu z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulików.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 506 ze zm.), Uchwały nr XXV/223/17 Rady Gminy Sulików z dnia 8 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulików, **Rada Gminy Sulików**

**uchwala, co następuje:**

**§ 1.**

Przyjmuje się raport z realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulików za lata 2016-2018, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.**

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Sulików.

**§ 3.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

<b>PROJEKT UCHWAŁY RADY GMINY SULIKÓW</b>		
<b>DRUK NR ..... 3 .....</b>		
<b>Sporządził:</b>	<b>Sprawdzone pod względem formalno - prawnym:</b>	<b>23. WRZ. 2019</b>
<i>H.M. Brozowska</i>		<i>[Podpis]</i>
..... (data i podpis)	..... (data i podpis)	..... (data i podpis)



**RAPORT Z PLANU GOSPODARKI  
NISKOEMISYJNEJ**

**GMINY SULIKÓW**

**Raport za lata 2016-2018**

Wrocław, sierpień 2019

Opracowanie wykonane przez:

**Efektywniej.**  
*zachowaj energię*

**Tomasz Śliwiński Efektywniej**

ul. Okrężna 26

53-008 Wrocław

www.efektywniej.pl

tel: 883 797 577

e-mail: [biuro@efektywniej.pl](mailto:biuro@efektywniej.pl)

**Zespół autorski:**

**Małgorzata Leśniak**

**Mgr Malwina Barańczuk**

**Mgr Inż. Tomasz Śliwiński**

## Spis treści

1. Spis treści.....	3
2. 1. Streszczenie.....	4
3. 2. Cel opracowania .....	5
4. 3. Porównanie bazowej i kontrolnej inwentaryzacji zużycia energii oraz emisji CO <sub>2</sub> do atmosfery.....	6
5. 4. Monitoring działań przyjętych do realizacji w ramach PGN.....	9
6. 5. Podsumowanie .....	24
7. 6. Spis tabel.....	24
8. 7. Spis rysunków .....	24

## 1. Streszczenie

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) jest dokumentem strategicznym, który koncentruje się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Istotą Planu jest osiągnięcie korzyści ekonomicznych, ekologicznych i społecznych wynikających z działań zmniejszających emisje gazów cieplarnianych.

Celem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest analiza i przedstawienie działań możliwych do realizacji, których wdrożenie będzie skutkowało zmniejszeniem zużycia energii oraz ograniczeniem emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych do atmosfery.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej ma m.in. 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.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej w Gminie Sulików ma na celu ocenę obecnej struktury zużycia energii i przeanalizowanie możliwych do podjęcia działań, które w przyszłości przyczynią się do zmiany tej struktury i ograniczenia zużycia energii finalnej na terenie gminy.

W Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulików przedstawiono listę działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych do roku 2020, z perspektywą na lata kolejne, realizowanych przez Gminę Sulików, jej jednostki oraz interesariuszy zewnętrznych (mieszkańcy, przedsiębiorcy). Zadania zostały wytypowane na podstawie zdefiniowanych obszarów problemowych Gminy, wyników bazowej inwentaryzacji emisji oraz informacji udzielonych przez Urząd dotyczących podjęcia działań w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

### **Określono cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulików:**

- 1). Ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> o 3331,88 Mg, czyli 15% do roku 2020 w stosunku do roku bazowego,
- 2). Zmniejszenie zużycia energii finalnej o 11349,37 MWh, czyli 14,2% do roku 2020 w porównaniu z rokiem bazowym,
- 3). Wzrost udziału energii z OZE w zużyciu energii finalnej do 0,02% w odniesieniu do roku bazowego.
- 4). Redukcja zanieczyszczenia powietrza – redukcji pyłów PM10 i PM2,5 o 18,5.

Plan gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Sulików został przyjęty do realizacji w dniu 8 lutego 2017 uchwałą Nr XXV/223/17.

## **2. Cel opracowania**

Monitoring jest ważnym elementem procesu wdrażania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Regularna ewaluacja pozwala usprawniać proces wdrażania Planu i adaptować go do zmieniających się z biegiem czasu warunków. Ocena efektów i postępów realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wymaga ustalenia systemu monitorowania i doboru zestawu wskaźników, które to monitorowanie umożliwią. Sam system monitoringu emisji CO<sub>2</sub> oraz zwiększenia udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł polega na gromadzeniu danych wejściowych, źródłowych, ich weryfikacji, porządkowaniu oraz wnioskowaniu w celu aktualizacji inwentaryzacji emisji.

Głównym zamierzeniem raportu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest analiza postępu realizacji zadań oraz uzyskany stopień redukcji zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub>, co umożliwia nadzór nad wypełnieniem postanowień Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

Raport został opracowany za lata 2016-2018.

### 3. Porównanie bazowej i kontrolnej inwentaryzacji zużycia energii oraz emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery

Tabela 1. Podsumowanie zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub> na terenie gminy Sulików w 2015

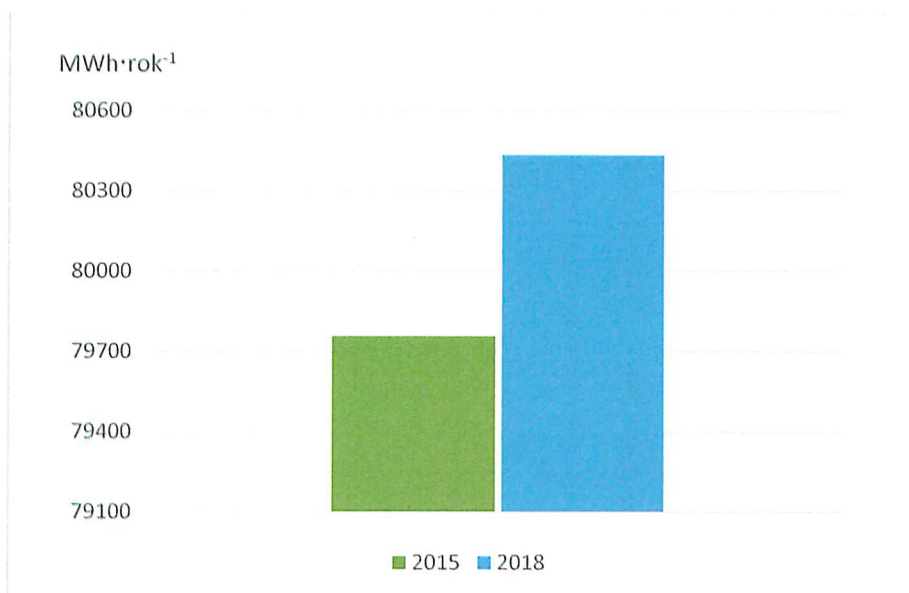
Sektor	Mieszkalnictwo	BUP	Transport	Gospodarka	Oświetlenie uliczne	SUMA
Zużycie energii [MWh/rok]	51861,31	1170,59	20127,72	6281,09	315,48	79756,19
Emisja CO <sub>2</sub> [MgCO <sub>2</sub> /rok]	14285,81	366,99	5081,2	1835,21	375,74	21944,91

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 2. Podsumowanie zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub> na terenie gminy Sulików w 2018

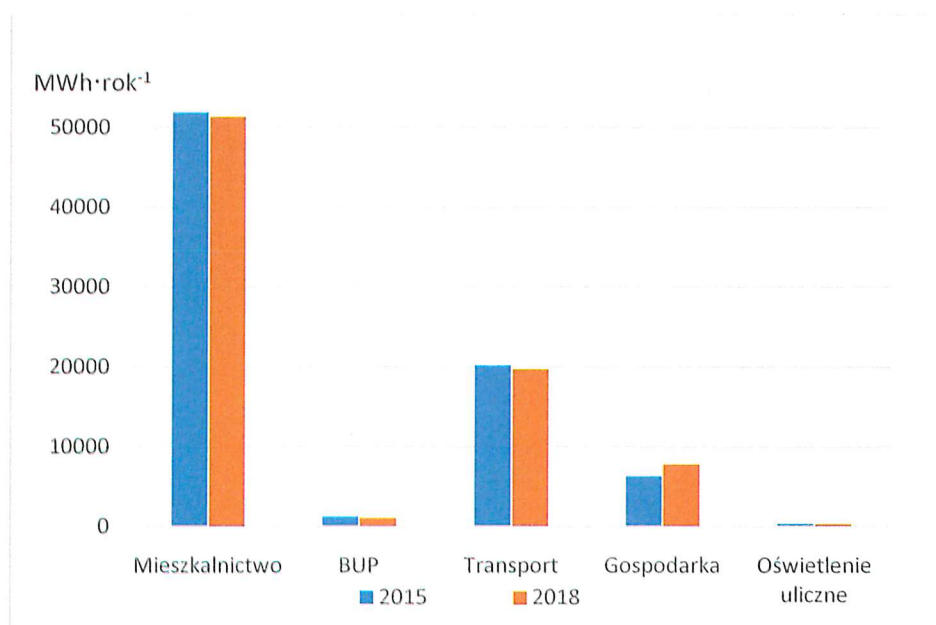
Sektor	Mieszkalnictwo	BUP	Transport	Gospodarka	Oświetlenie uliczne	SUMA
Zużycie energii [MWh/rok]	51429,49	1115,65	19734,01	7814,59	339,71	80433,45
Emisja CO <sub>2</sub> [MgCO <sub>2</sub> /rok]	14151,6	345,66	5000,11	2198,35	404,59	22100,31

Źródło: Opracowanie własne



Źródło: Opracowanie własne

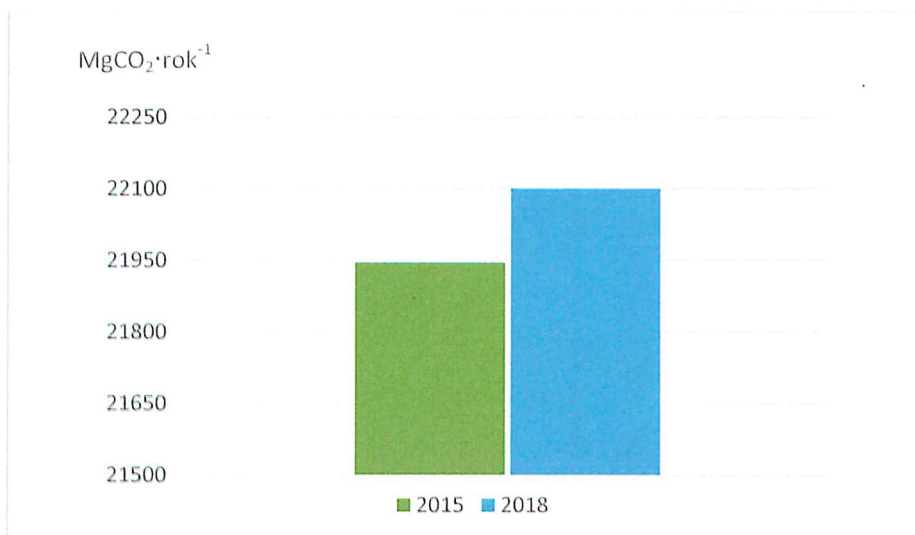
**Rysunek 1. Wykres porównawczy zużycia energii w 2015 i 2018**



Źródło: Opracowanie własne

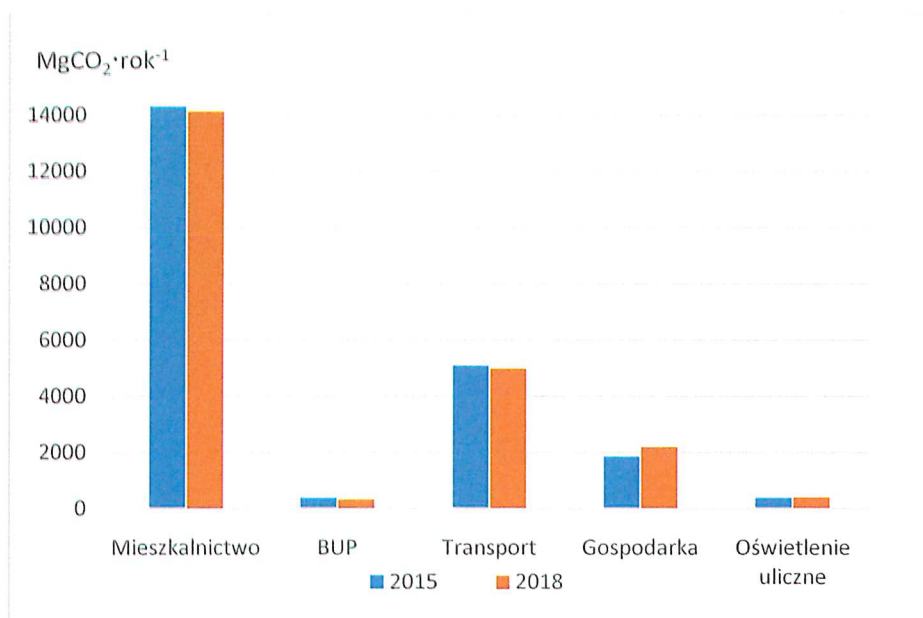
**Rysunek 2. Wykres porównawczy zużycia energii w poszczególnych sektorach w 2015 i 2018**





Źródło: Opracowanie własne

**Rysunek 3. Wykres porównawczy emisji CO<sub>2</sub> w 2015 i 2018**



Źródło: Opracowanie własne

**Rysunek 4. Wykres porównawczy emisji CO<sub>2</sub> w poszczególnych sektorach w 2015 i 2018**

#### 4. Monitoring działań przyjętych do realizacji w ramach PGN

Tabela 3. Tabela monitorująca działania przyjęte do realizacji w ramach PGN

Nr	Sektor	Zadanie	Opis działania/Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [zł]	Poniesiony koszt [zł]	Stan realizacji (zrealizowano, nie zrealizowano, w trakcie, brak informacji)	Sprawozdanie z realizacji (opis wykonywanych działań)	Źródła finansowania
1.1	Obiekty użyteczności publicznej	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	<p><b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Kompleksowa termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Biernej.</p> <p><b>Opis:</b> Wymiana dachu, ocieplenie ścian i stropu, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana lub modernizacja systemu grzewczego, wymiana oświetlenia</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Gmina Sulików</p>	ok. 600 tys. zł	-	Nie zrealizowano	-	-
			<p><b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Kompleksowa termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Sulikowie</p> <p><b>Opis:</b> Wymiana i ocieplenie dachu, ocieplenie ścian</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Gmina Sulików</p>	ok. 500 tys. zł	-	Nie zrealizowano	-	-















2.1	Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych i jednorodzinnych wraz z modernizacją instalacji CO i CWU oraz wymianą źródła ciepła	<p><b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynku Urzędu Gminy Sulików</p> <p><b>Opis:</b> Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Gmina Sulików</p>	ok. 100 tys. zł	-	Nie zrealizowano	-	-
2.1	Mieszkalnictwo	<p><b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Termomodernizacja budynków mieszkalnych w zasobach Gminy Sulików: - Sulików ul. Garbarska 7 - Sulików ul. Wojska Polskiego 39 - Sulików ul. Dworcowa 2a - Radzimów Górny 49 - Bierna 130 - Miedziana 79</p> <p><b>Opis:</b> Wymiana i ocieplenie dachu, ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Gmina Sulików, mieszkańcy</p>	<p><b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Termomodernizacja budynków mieszkalnych w zasobach Gminy Sulików: - Sulików ul. Garbarska 7 - Sulików ul. Wojska Polskiego 39 - Sulików ul. Dworcowa 2a - Radzimów Górny 49 - Bierna 130 - Miedziana 79</p> <p><b>Opis:</b> Wymiana i ocieplenie dachu, ocieplenie ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Gmina Sulików, mieszkańcy</p>	2 050 000,00. zł	-	Nie zrealizowano	-	-

		<p>Termomodernizacja obejmować będzie docieplenie przegród zewnętrznych budynków: ścian zewnętrznych, dachu, stropodachu, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz inne prace związane z termomodernizacją budynku.</p> <p>Modernizacja systemów ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej będzie obejmowała wymianę, budowę/przebudowę lub modernizację instalacji (w celu podwyższenia sprawności działania lub dostosowania do nowego źródła ciepła). Wymiana niesprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne np.: wymiana kotłów węglowych starego typu na nowoczesne kotły węglowe lub kotły innego typu (na biomasę) itp.</p>	wg kosztorysu	Brak informacji	Zrealizowano	<p>-Wymiana 39 węglowych kotłów stałopalnych dofinansowanych z programu „Czyste Powietrze”,</p> <p>-docieplenia dachów, wymiana stolarki okiennej, wykonanie izolacji zewnętrznej ścian</p>	Dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, środki własne mieszkańców gminy
2.2	Zastosowanie OZE	<p>Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: zakup i montaż urządzeń i instalacji takich jak: kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, małe turbiny wiatrowe oraz związana z tym modernizacja instalacji ogrzewania i przygotowania ciepłej wody oraz instalacji elektrycznej.</p>	wg kosztorysu	Brak informacji	Zrealizowano	<p>-Montaż ogniw fotowoltaicznych na świetlicy wiejskiej w Wrocliszowie Górnym</p> <p>-Montaż ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych na prywatnych posesjach</p>	Dofinansowanie z fundusz sołeckiego, środki własne mieszkańców gminy

3.1	Transport	Modernizacja i przebudowa dróg na terenie Gminy Sulików	<p><b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Remonty i modernizacje dróg na terenie Gminy Sulików.</p> <p><b>Opis:</b> Przebudowa i remonty dróg na terenie Gminy Sulików.</p>	Wg kosztorysu				
<p>Przebudowa dróg wewnętrznych do Ksawerowa nr działek 123, 155, 161, 164/4, obręb Wilka. Długość drogi ok. 1205 mb. Przebudowa drogi wraz z istniejącymi zjazdami i obustronnymi pobocznymi.</p>			780.500,00 zł	713 tys. zł	Zrealizowano	Wykonanie nawierzchni asfaltowej wraz z utwardzeniem poboczy	Dofinansowanie z budżetu Województwa Dolnośląskiego, środki własne gminy	
<p>Przebudowa drogi gminnej nr 109801D Wrociszów Dolny – Wilka dz. 307 obręb Wrociszów Dolny, dz. 88 i 121, obręb Wilka. Długość drogi ok. 1400 mb. Przebudowa drogi wraz z istniejącymi zjazdami i obustronnymi pobocznymi.</p>			972.500,00 zł	740 tys. zł	Zrealizowano	Przebudowa 1400mb drogi, ułożenie betonowych krawężników na długości 56mb, utwardzenie poboczy.	Dofinansowanie z budżetu Województwa Dolnośląskiego, środki własne gminy	
<p>Przebudowa ul. Szaflarowej i ul. Kwiatowej w Sulikowie wraz z łącznikiem do ul. Lubąskiej. Długość dróg ok. 400 mb. Przebudowa drogi wraz z istniejącymi zjazdami, odwodnieniem i obustronnymi chodnikami</p>			650.000,00 zł	223 tys. zł	Zrealizowano	Wykonano nawierzchnię asfaltową wraz z pobocznymi, oraz ciąg pieszy stanowiący łącznik z ul. Lubąską		





3.2	Rozwój transportu niezmotywowanego	Rozwój ścieżek rowerowych na obszarze Gminy Sulików	500 tys. zł	18 tys. zł	W trakcie realizacji	1) Dokumentacja, Witka-Smeda-ścieżka rowerowa łącząca pogranicze Polsko-Czeskie, wokół zalewu Witka, realizowany z 4 partnerami. 2) Dokumentacja projektowa, Rowerem Wokół Gór Izerskich-Projekt realizowany z 20 partnerami Pogranicza Polsko-Czeskiego. Powstanie pętla rowerowa wokół gór izerskich o łącznej dł. 220 km	Środki własne gminy, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg V-A Republika Czesko-Polska
4.1	Oświetlenie uliczne i sieci elektroenergetyczne	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	300 tys. zł	261 tys. zł	Zrealizowano	Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie całej gminy	Środki własne gminy, Tauron Dystrybucja S.A.
		<b>Projekt przedsięwzięcia:</b> Rozbudowa oświetlenia o energooszczędne <b>Opis:</b> Rozbudowa oświetlenia drogowego na terenie gminy – Poprawa infrastruktury drogowej i bezpieczeństwa ruchu na drogach <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Urząd Gminy Sulików					

5.1	Gospodarka	<p>Termomodernizacja obiektów gospodarki wraz z modernizacją instalacji CO i CWU oraz wymianą źródła ciepła</p> <p>Termomodernizacja obiektów obejmować będzie docieplenie przegród zewnętrznych budynków: ścian zewnętrznych, dachu, stropodachu, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz inne prace związane z termomodernizacją obiektów gospodarki.</p> <p>Modernizacja systemów ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej będzie obejmowała wymianę, budowę/przebudowę lub modernizację instalacji (w celu podwyższenia sprawności działania lub dostosowania do nowego źródła ciepła). Wymiana niesprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne np.: wymiana kotłów węglowych starego typu na nowoczesne kotły węglowe lub kotły innego typu (na biomasę) itp.</p>	985 000 zł	-	Brak informacji	-	
	Zastosowanie OZE	<p>Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: zakup i montaż urządzeń i instalacji takich jak: kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, małe turbiny wiatrowe oraz związana z tym modernizacja instalacji ogrzewania i przygotowania ciepłej wody oraz instalacji elektrycznej.</p>	250 000 zł	-	Brak informacji	-	

6.1	Międzysektorowe	Prowadzenie edukacji ekologicznej	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	ok. 15 000 zł	Brak informacji	Zrealizowane	Spotkania informacyjne związane z Programem „Czyste Powietrze”	-
6.2		Edukacja ekologiczna w transporcie	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych z efektywnym i ekologicznym transportem	ok. 10 000 zł	-	Nie zrealizowane	-	-
6.3		Stosowanie zielonych zamówień publicznych	Uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych kwestii ochrony środowiska poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych zwiększając kryteria „zielonych zamówień”.	nieinwestycyjne	-	Brak informacji	-	-
6.4		Planowanie przestrzenne zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju	Strategiczne planowanie przestrzenne w gminie powinno uwzględnić możliwości ograniczania zużycia energii poprzez ustalenie optymalnych rozwiązań dotyczących transportu, lokalizacji niektórych obiektów, dostawy mediów oraz gospodarki odpadami.	nieinwestycyjne	-	Brak informacji	-	-

Źródło: Opracowanie własne



## 5. Podsumowanie

Obecnie gmina Sulików zrealizowała ponad połowę inwestycji przewidzianych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej. Gmina wydała na nie około 4 226 000,00 zł.

Aby zrealizować wszystkie założenia z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gmina potrzebować będzie 3 474 000,00 zł.

## 6. Spis tabel

Tabela 1. Podsumowanie zużycia energii i emisji CO <sub>2</sub> na terenie gminy Sulików w 2015.....	6
Tabela 2. Podsumowanie zużycia energii i emisji CO <sub>2</sub> na terenie gminy Sulików w 2018 .....	6
Tabela 3. Tabela monitorująca działania przyjęte do realizacji w ramach PGN .....	9

## 7. Spis rysunków

Rysunek 1. Wykres porównawczy zużycia energii w 2015 i 2018.....	7
Rysunek 2. Wykres porównawczy zużycia energii w poszczególnych sektorach w 2015 i 2018....	7
Rysunek 3. Wykres porównawczy emisji CO <sub>2</sub> w 2015 i 2018.....	8
Rysunek 4. Wykres porównawczy emisji CO <sub>2</sub> w poszczególnych sektorach w 2015 i 2018 .....	8



## Uzasadnienie

W dniu 8 lutego 2017 r. Rada Gminy Sulików przyjęła uchwałą Nr XXV/223/17 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulików na lata 2016-2020. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej to dokument, którego celem jest określenie wizji rozwoju gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, pozwalającej osiągnąć długofalowe korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne. W ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej ujęte zostały działania niskoemisyjne mające na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W Planie przedstawiono listę działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych do roku 2020, z perspektywą na lata kolejne, realizowanych przez Gminę Sulików, jej jednostki oraz interesariuszy zewnętrznych (mieszkańcy, przedsiębiorcy). Zadania zostały wytypowane na podstawie zdefiniowanych obszarów problemowych Gminy, wyników bazowej inwentaryzacji emisji oraz informacji udzielonych przez Urząd dotyczących podjęcia działań w zakresie poprawy efektywności energetycznej. Określony również został zakres monitoringu, który jest ważnym elementem procesu wdrażania Planu. Regularna ewaluacja pozwala usprawniać proces wdrażania Planu i adoptować go do zmieniających się z biegiem czasu warunków. W związku z powyższym z realizacji Planu organ wykonawczy sporządził stosowny raport.

Mając na uwadze powyższe podjęcie przedmiotowej uchwały jest w pełni uzasadnione.