

## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### ***Budowa oświetlenia w technologii LED, w tym z wykorzystaniem baterii fotowoltaicznych na obszarach wiejskich i miejskich***

Działanie ma na celu modernizację istniejącej na terenie gminy sieci oświetlenia, poprzez budowę oświetlenia wykorzystującego w pracy panele fotowoltaiczne. Podmiotem odpowiedzialnym za realizację przedsięwzięcia jest gmina Jelcz-Laskowice. Realizacja zadania podniesie komfort mieszkańców terenów wiejskich i miejskich, a także wpłynie na wzrost świadomości w zakresie wykorzystywania OZE. Obniżony zostanie również poziom wykorzystania energii elektrycznej na oświetlenie. Proponowanym rozwiązaniem jest zastosowanie lamp hybrydowych wykorzystujących moduły fotowoltaiczne oraz opraw do lamp w technologii LED.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

Szczegółowe wskaźniki monitorowania
Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED [kW]
Moc zainstalowanych paneli fotowoltaicznych [kW]

**Kategorie działań:** Budowa lub modernizacja oświetlenia ulicznego i miejsc publicznych  
**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice  
**Szacowany koszt:** 1 000 000 PLN  
**Środki zewnętrzne:** 850 000 PLN  
**Środki własne:** 150 000 PLN  
**Lata wdrażania działania:** 2017-2018  
**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice  
**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 44  
**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 29  
**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 61



### ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki, w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

*pepko*

### **V.5.2.2. Budownictwo i gospodarstwa domowe**

#### **Strategia**

Pod nazwą sektor „Budownictwo i gospodarstwa domowe” w gminie, należy rozumieć budynki użyteczności publicznej (będące własnością gminy oraz niebędące własnością gminy), komunalne budynki mieszkalne, spółdzielcze i wspólnotowe budynki mieszkalne, budynki mieszkalne prywatne jedno i wielorodzinne, a także budynki usługowe i przemysłowe. Z racji kompleksowego podejścia do omawianego sektora, zalicza się tutaj także wewnętrzne instalacje budynków, z naciskiem na instalacje ogrzewania i produkcji ciepła (centralne ogrzewanie, kotły itd.) jak również instalacje oświetleniowe pomieszczeń budynków i ich wyposażenie (m.in.: sprzęt ITC, systemy wentylacji i klimatyzacji).

W perspektywie średnioterminowej zakłada się przede wszystkim działania w zakresie termomodernizacji budynków (publicznych i prywatnych), wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną w budynkach oraz wymianę źródeł ciepła małej mocy (indywidualnych i zbiorowych) o niskiej sprawności, na wysokosprawne.

Rezultatami działań będą m.in.:

- zwiększenie udziału budynków z przeprowadzoną termomodernizacją, w całkowitej liczbie budynków w gminie;
- zmniejszenie strat ciepła i energii w codziennym użytkowaniu budynków i ich instalacji oraz wyposażenia;
- poprawa stanu substancji mieszkaniowej gminy;
- likwidacja nieefektywnych i przestarzałych, indywidualnych źródeł ciepła;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- poprawa komfortu użytkowania budynków.

#### **Katalog przykładowych działań**

1. Kompleksową (w tym głęboką) termomodernizację obiektów użyteczności publicznej w zasobie gminy, pozwalającą na uzyskanie znacznych oszczędności energii.
2. Kompleksową (w tym głęboką) termomodernizację budynków publicznych, usługowych i handlowych, budynków mieszkaniowych zarządzanych przez spółdzielnie bądź wspólnoty mieszkańców, pozwalających na uzyskanie znacznych oszczędności energii.
3. Realizacja kompleksowych programów związanych z działaniami o charakterze prosumenckim, zmierzających do zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym oraz do ograniczenia emisji „kominowej” (w tym realizacja programów ograniczania niskiej emisji).
4. Wdrażanie systemów zarządzania energią w gminnych budynkach publicznych i pozostałych budynkach.
5. Budowa lub przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji, systemów automatyki pogodowej itd.
6. Wymiana wyposażenia obiektów na efektywne energetycznie, np.: oświetlenie wewnątrz, sprzęt ITC, wymianę systemów klimatyzacji i wentylacji.



7. Instalacja OZE dostarczających energię na potrzeby budynków (energia ciepła, elektryczna).
8. Projekty demonstracyjne w zakresie budownictwa, o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych, szczególnie w budynkach użyteczności publicznej.
9. Realizacja przedsięwzięć w formie PPP oraz realizacja przedsięwzięć przez przedsiębiorstwa ESCO.
10. Audyt energetyczny i certyfikacja energetyczna budynków, jako składowe działanie kompleksowej termomodernizacji.
11. Przyłączanie budynków do sieci ciepłowniczej.
12. Realizacja innych działań w budownictwie i gospodarstwach domowych, które będą się przyczyniały do redukcji emisji gazów cieplarnianych, innych zanieczyszczeń oraz poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania OZE.

**Spójność z przykładowymi programami wsparcia:**

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.
	PI 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym.
RPO WD 2014-2020	PI 3.3 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.
	PI 3.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.
INTERREG EUROPE	PI 4c: Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i infrastrukturze mieszkaniowej.

*bydwa*



## ZAPLANOWANE ZADANIA GMINNE WPISANE DO WPF

### ***Poprawa efektywności energetycznej obiektów gminnych na terenie gminy Jelcz-Laskowice w zakresie zużycia energii elektrycznej***

Działanie ma na celu poprawę efektywności energetycznej w zakresie montażu energooszczędnego oświetlenia w placówkach oświatowych, takich jak szkoły podstawowe i gimnazjalne. Podmiotem realizującym zadanie jest gmina Jelcz-Laskowice. Prócz montażu energooszczędnego oświetlenia w technologii LED, w placówkach zostanie również wymieniona wewnętrzna instalacja energetyczna. Realizacja zadania podniesie komfort użytkowania budynków przez uczniów i pracowników, a także wpłynie na obniżenie kosztów związanych z wykorzystaniem energii elektrycznej w placówkach. Zastosowanie technologii wysoko energooszczędnych podniesie świadomość użytkowników placówek w zakresie technologii OZE. Zgodnie z danymi pochodzącymi z Urzędu Gminy powierzchnia obiektów oświatowych będących budynkami użyteczności publicznej wynosi 15 713,37 m<sup>2</sup>.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### Szczegółowe wskaźniki monitorowania

Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED [kW]

**Kategorie działań:** Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 1 000 000 PLN

**Środki zewnętrzne:**

Środki własne:

**Uwzględnione w WPF:** tak, nr 1.3.2.10.

**Lata wdrażania działania:** 2014-2015

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 849

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 706

*Bejda*



### **Modernizacja świetlic wiejskich na terenie gminy Jelcz-Laskowice**

Działanie polega na wykonaniu modernizacji budynków pełniących rolę świetlic wiejskich na terenie gminy. Podmiotem odpowiedzialnym za realizację zadania jest gmina Jelcz-Laskowice. Realizacja zadania ma wpływ nie tylko na podniesienie poziomu rozwoju społecznego wsi, ale również wpłynie na zmniejszenie poziomu niskiej emisji w gminie. Proponowanym działaniem w celu przeprowadzenia pełnej termomodernizacji budynków jest m.in. wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, wymiana pokrycia dachowego oraz docieplenie ścian i stropodachów. Oprócz powyższych proponowane jest zastosowanie wysoce energooszczędnych form pozyskiwania energii cieplnej i elektrycznej w formie OZE. Realizacja modernizacji pozwoli na ograniczenie kosztów generowanych przez wykorzystanie energii pierwotnej. Umożliwi również ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz przyczyni się do likwidacji niskiej emisji na terenie gminy.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Moc zainstalowanych źródeł OZE [kW]

**Kategorie działań:** Modernizacja budynków użyteczności publicznej na obszarach wiejskich

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 250 000 PLN

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Uwzględnione w WPF:** tak, nr 1.1.2.3

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 43

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 9

## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### ***Rozbudowa szkoły podstawowej w Miłoszycach, gmina Jelcz-Laskowice***

Projekt „Rozbudowa szkoły podstawowej w Miłoszycach, gmina Jelcz-Laskowice” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Wsparcie infrastruktury edukacyjnej na terenie WrOF”.

**Projekt:** Wsparcie infrastruktury edukacyjnej na terenie WrOF

**Kategorie działań:** ograniczenie emisji w budynkach

**Obszar działań:** gminy Długoleś, Czernica, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miękinia, Miasto Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Wrocław, Żórawina,

**Szacowany koszt:** 169 354 799 PLN (netto), 208 085 256 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gminy Długoleś, Czernica, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miękinia, Miasto Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Wrocław, Żórawina,

Celem głównym projektu WrOF „Wsparcie infrastruktury edukacyjnej na terenie WrOF” jest rozwój i dostosowanie infrastruktury przedszkolnej i szkolnej oraz zrównoważenie dostępności i podniesienie standardów nauczania.

Do celów szczegółowych należą min.:

- upowszechnienie edukacji przedszkolnej i wyrównanie szans edukacyjnych dzieci z terenów miejskich i wiejskich;
- polepszenie warunków kształcenia w edukacji podstawowej, gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej poprzez umożliwienie :
- poprowadzenia zajęć w odpowiednio liczebnych grupach;
- możliwość wprowadzenia dodatkowych zajęć;
- zapewnienie dzieciom prawidłowego rozwoju psychomotorycznego;
- likwidacja wielozmianowości pracy szkół;
- rozwój bazy edukacyjnej, w tym obiektów sportowych tworzący warunki do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego regionu;
- zapobieganie marginalizacji obszarów wiejskich w dostępie do edukacji i sportu.

Zadanie swym zakresem obejmuje rozbudowę Szkoły Podstawowej w Miłoszycach. Realizacja projektu będzie polegała na budowie nowego, wykonanego w technologii modułowej budynków „fińskich”, energooszczędnego budynku składającego się z trzech sal lekcyjnych oraz świetlicy o łącznej powierzchni 300 m<sup>2</sup>. Budynek położony będzie na terenie działki przyległej do obecnego budynku szkoły w Miłoszycach. Podmiotem realizującym zadanie jest gmina Jelcz-Laskowice. Realizacja projektu zapewni odpowiednie warunki kształcenia poprzez poprawę standardów.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.



**Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym [m<sup>2</sup>]

Zapotrzebowanie energetyczne obiektu [kWh/m<sup>2</sup>]

**Projekt:** Rozbudowa szkoły podstawowej w Miłoszycach, gmina Jelcz-Laskowice

**Kategorie działań:** ograniczenie emisji w budynkach

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 1 400 000,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne: 1 190 000 PLN

Środki własne: 210 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 15**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2e</sub>/rok): 6**

*pepe*





**Rewitalizacja zdekapitalizowanej zabudowy usługowo-rekreacyjnej – zagospodarowanie terenu ośrodka wypoczynkowego nad stawem w Jelczu**

Działanie polega na przeprowadzeniu modernizacji istniejącej zabudowy usługowo-rekreacyjnej należącej do infrastruktury ośrodka wypoczynkowego nad stawem w Jelczu-Laskowicach. Powierzchnia stawu i obiektu wynosi ok. 83,7 tys. m<sup>2</sup>. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest gmina Jelcz-Laskowice. Realizacja projektu będzie miała wpływ na rozwój strefy usługowo-rekreacyjnej poprzez podniesienie popularności ośrodka. Proponowanym rozwiązaniem dla pełnej termomodernizacji obiektu jest wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, takich jak kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne i pompy ciepła, w celu uzyskania energii elektrycznej i ciepłej. Zastosowanie OZE obniży koszty generowane przez zużycie paliw pierwotnych. Wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spowoduje wzrost promowania rozwiązań niskoemisyjnych.

Realizacja projektu obejmuje:

- przeprowadzenie modernizacji sieci wodociągowo-kanalizacyjnej oraz instalacja sieci oświetlenia w technologii LED;
- wyposażenie ośrodka w nowoczesne zaplecze kempingowe – 10 sztuk kempingów oraz miejsca dla przyczep kempingowych;
- modernizację kortów i boisk sportowych;
- budowę placu zabaw;
- rewitalizacja i dostosowanie przystani wraz z doposażeniem w sprzęt sportowy, typu kajaki i rowerki wodne;
- budowę zaplecza gastronomicznego ośrodka;
- modernizację oznakowania ścieżek rowerowych i tras turystycznych.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

Szczegółowe wskaźniki monitorowania
Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED [kW]
Moc zainstalowanych źródeł OZE [kW]

**Kategorie działań: Rewitalizacja ośrodka rekreacyjno-wypoczynkowego**

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 5 000 000 PLN

**Środki zewnętrzne:** 4 250 000 PLN

**Środki własne:** 750 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2013-2015

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 4 938

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 997

*[Signature]*



### ***Podniesienie efektywności energetycznej budynków – termomodernizacja budynku użyteczności publicznej Jelcz-Laskowice***

Projekt „Podniesienie efektywności energetycznej budynków – termomodernizacja budynku użyteczności publicznej Jelcz-Laskowice” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym”.

**Projekt:** Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym

**Kategorie działań:** działania zintegrowane w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków

**Obszar działań:** gminy Wrocław, Długołęka, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, miasto Oleśnica, gmina Oleśnica, Sobótka, Trzebnica oraz Wisznia Mała

**Szacowany koszt:** 156 356 099 PLN (netto), 192 088 956 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gminy Wrocław, Długołęka, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miasto Oleśnica, Gmina Oleśnica, Sobótka, Trzebnica oraz Wisznia Mała

Celem ogólnym projektu „Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym” jest poprawa jakości powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery na obszarze WrOF.

Celami szczegółowymi są m.in.:

- zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkaniowych;
- ograniczenie tzw. niskiej emisji;
- prowadzenie działań termomodernizacyjnych;
- wdrażanie rozwiązań niskoemisyjnych w budownictwie;
- budowa nowych obiektów w standardach budynków niskoenergetycznych i pasywnych.

Obiekty poddane termomodernizacji stają się mniej uciążliwe dla środowiska jak również tańsze w eksploatacji. Dodatkowo nastąpi poprawa warunków życia mieszkańców oraz warunków korzystania ze zmodernizowanych budynków. Innymi efektami działania, jakie można wymienić będą m.in.: wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców czy promocja budownictwa w technologii niskoenergetycznej lub pasywnej.

Zadanie „Podniesienie efektywności energetycznej budynków – termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Jelcz-Laskowice” przewiduje następujące działania:

- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej;
- wymianę pokrycia dachowego;
- przeprowadzenie docieplenia ścian budynku oraz stropodachu;



- wymianę sieci ogrzewania łącznie z montażem grzejników umożliwiających regulację ciepła;
- podłączenie budynków do sieci gazowej.

Termomodernizacja w pierwszej kolejności obejmie budynek Zespołu Ekonomiczno-Administracyjnego i MGOPS oraz budynku szkoły podstawowej w Miłoszycach.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### Szczegółowe wskaźniki monitorowania

Powierzchnia użytkowa budynków poddanych kompleksowej (głębokiej) termomodernizacji [m<sup>2</sup>]

**Projekt: Podniesienie efektywności energetycznej budynków – termomodernizacja budynku użyteczności publicznej Jelcz-Laskowice**

**Kategorie działań:** działania zintegrowane w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 2 500 000 PLN

Środki zewnętrzne: 2 125 000 PLN

Środki własne: 375 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 1 180**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok): 238**

*pepe*



## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

### *Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji w Jelczu-Laskowicach*

Zadanie polega na wykonaniu szeregu czynności wchodzących w zakres działań termomodernizacyjnych takich jak:

- osuszenie ścian fundamentowych w celu ocieplenia;
- wykonanie ocieplenia i wymianę pokrycia dachowego
- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych razem z remontem elewacji;
- wymiana obecnej instalacji centralnego ogrzewania, w tym pionów i grzejników;
- wymiana stolarki okiennej;
- modernizacja oświetlenia z wykorzystaniem technologii LED.

Podmiotem realizującym zadanie jest Komenda Wojewódzka Policji we Wrocławiu. Termomodernizacja obiektu pozwoli na obniżenie kosztów jego eksploatacji a także przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych do atmosfery.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

Szczegółowe wskaźniki monitorowania
Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED [kW]
Powierzchnia użytkowa budynków poddanych kompleksowej (głębokiej) termomodernizacji [m <sup>2</sup> ]

**Kategorie działań:** zużycie energii w budynkach

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 300 000 PLN

Środki zewnętrzne: 255 000 PLN

Środki własne: 45 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2016-2018

**Podmiot realizujący zadanie:** Komenda Wojewódzka Policji we Wrocławiu

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 59**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok): 12**



### ***Budowa Centrów Pobytowych Aglomeracji Wrocławskiej – Kampusów Edukacyjnych (Schroniska Młodzieżowe)***

Zadanie polega na budowie obiektów o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych w gminach Jelcz-Laskowice, Trzebnica i Kąty Wrocławskie oraz wykorzystanie systemów zarządzania energią.

Zadanie swym zakresem obejmuje:

- budowę obiektu o powierzchni 1 369 m<sup>2</sup>;
- budowę 8 modułów o pow. 46 m<sup>2</sup> każdy - łącznie 184 m<sup>2</sup>;
- wykonanie infrastruktury drogowej w postaci dróg, zjazdów i miejsc postojowych;
- zagospodarowanie terenów zielonych w postaci wykonania nasadzeń ogrodu ekologicznego, systemu nawadniającego oraz układu pieszego ścieżek dydaktycznych;
- wykonanie instalacji w budynkach oraz przyłączy i sieci zewnętrznych;
- wykonanie bazy noclegowej dla grup zorganizowanych, składającej się z pokoi 4-osobowych, o powierzchni 18 m<sup>2</sup> ze wspólną łazienką (dla 60 dzieci); pokoi 2-osobowych o pow. 12 m<sup>2</sup> każdy, z własną łazienką; zaplecza socjalno-administracyjnego, recepcji świetlic/stolówek i dwóch sal dydaktycznych o pow. 60 m<sup>2</sup> każda;
- wykonanie bazy noclegowej dla rodzin w postaci modułów rodzinnych o powierzchni 45 m<sup>2</sup> każdy. Cztery budynki w układzie 2+2, wyposażone w pokój dzienny z aneksem kuchennym, łazienkę, sypialnię;
- wykonanie zadaszeń w postaci wiat na rowery;
- wykonanie miejsc postojowych dla autokarów (2 szt.) gości (10 szt.) pracowników (2 szt.).

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym [m<sup>2</sup>]

**Kategorie działań:** zużycie energii w budynkach

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice, Miasto i gmina Kąty Wrocławskie, gmina Trzebnica

**Szacowany koszt:** 58 865 841 PLN

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Lata wdrażania i działania:** 2015-2018

**Podmiot realizujący zadanie:** Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Aglomeracji Wrocławskiej

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 43

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 0

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 36

*byple*



***Budowa Modelowego Centrum Pobytowego Aglomeracji Wrocławskiej – Kampusu będącego Centrum Edukacji Ekologicznej oraz Schroniskiem Młodzieżowym o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych w Jelczu-Laskowicach***

Zadanie polega na budowie obiektów o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych w gminie Jelcz-Laskowice.

Zadanie swym zakresem obejmuje:

- budowę obiektu o powierzchni 1 180 m<sup>2</sup>;
- wykonanie infrastruktury drogowej w postaci dróg, zjazdów i miejsc postojowych;
- zagospodarowanie terenów zielonych w postaci wykonania nasadzeń ogrodu ekologicznego, systemu nawadniającego oraz układu pieszego ścieżek dydaktycznych;
- wykonanie instalacji w budynkach oraz przyłączy i sieci zewnętrznych;
- wykonanie bazy noclegowej dla grup zorganizowanych, składającej się z pokoi 4-osobowych, o powierzchni 18 m<sup>2</sup> ze wspólną łazienką (dla 60 dzieci); pokoi 2-osobowych o pow. 12 m<sup>2</sup> każdy, z własną łazienką; zaplecza socjalno-administracyjnego, recepcji świetlic/stołówki i dwóch sal dydaktycznych o pow. 60 m<sup>2</sup> każda;
- wykonanie bazy noclegowej dla rodzin w postaci modułów rodzinnych o powierzchni 45 m<sup>2</sup> każdy. Cztery budynki w układzie 2+2, wyposażone w pokój dzienny z aneksem kuchennym, łazienkę, sypialnię;
- wykonanie zadaszeń w postaci wiat na rowery;
- wykonanie miejsc postojowych dla autokarów (2 szt.) gości (10 szt.) pracowników (2 szt.).

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

**Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym [m<sup>2</sup>]

**Kategorie działań:** zużycie energii w budynkach

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 8 900 000 PLN

**Środki zewnętrzne:** 7 565 000 PLN

**Środki własne:** 1 335 000 PLN

**Lata wdrażania i działania:** 2015-2019

**Podmiot realizujący zadanie:** Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Aglomeracji Wrocławskiej

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 47

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2e</sub>/rok):** 9

*byple*



### V.5.2.3. Transport

#### Strategia

Przez sektor "Transport" w gminie należy rozumieć zarówno transport publiczny (pojazdy autobusowe i szynowe), transport prywatny, nieorganizowany a także transport rowerowy i pieszki, jaki odbywa się na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Do sektora transportowego zalicza się całą infrastrukturę transportową (tj.: drogi, szyny, przystanki, dworce, węzły przesiadkowe, stacje dla rowerów i inne), a także infrastrukturę pomocniczą, na przykład systemy zarządzania ruchem, czy oświetlenie uliczne. Przebudowa i budowa dróg, stanowią działania komplementarne. W nazwach własnych zadań zachowuje się nazwę drogi, której dotyczy inwestycja, natomiast efekty realizacji działań policzone zostały dla m.in. budowy ścieżek rowerowych czy ciągów pieszych. Ponadto planuje się wdrażanie nowych wzorców korzystania z transportu, w tym działań promocyjnych i edukacyjnych (na przykład promocja energooszczędnych i czystych pojazdów oraz czystych paliw).

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań zgodnie z założeniami do planu zrównoważonej mobilności dla Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, w szczególności w zakresie rozwoju transportu publicznego oraz niskoemisyjnych form transportu.

Rezultatami działań z sektora transportu będą m.in.:

- modernizacja i wzrost udziału nowoczesnych pojazdów w zasobach miejskich zakładów komunikacyjnych;
- poprawa płynności ruchu drogowego;
- wzrost udziału korzystania z komunikacji publicznej;
- wzrost udziału transportu rowerowego w transportowym bilansie gminy;
- wzrost udziału transportu pieszkiego w transportowym bilansie gminy;
- wdrożenie i rozwój systemów zarządzania ruchem;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji z transportu;
- poprawa komfortu podróżowania mieszkańców;
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. w zakresie transportu publicznego, ruchu rowerowego i pieszkiego).

#### Katalog przykładowych działań

1. Rozwój sieci transportu publicznego – zapewnienie obsługi transportem zbiorowym kluczowych dla miasta przestrzeni publicznych, lokalnych centrów oraz dużych generatorów ruchu. Rozbudowa linii tramwajowych, autobusowych oraz kolei aglomeracyjnej.
2. Wdrażanie i rozwój systemów zarządzania transportem zbiorowym (ITS), zapewnienie priorytetu komunikacji publicznej, zapewnienie spójności funkcjonalnej i informacyjnej (w tym system tablic elektronicznych dla pasażerów komunikacji publicznej i kierowców).
3. Opracowywanie koncepcji i testowanie projektów pilotażowych na rzecz inteligentnej mobilności regionalnej (np. bilety multimodalne, narzędzia ICT, routing z połączeniem na żądanie – routes on demand, itp.).



4. Zakup i wymiana pojazdów kołowych na niskoemisyjne (niskoemisyjne konwencjonalne – min. norma emisji spalin – EURO 6, hybrydowe, elektryczne, biopaliwa II i III generacji oraz inne paliwa alternatywne);
5. Zakup i modernizacja energooszczędnych elektrycznych pojazdów szynowych (m.in. z odzyskiem energii).
6. Rozwój transportu wodnego, w tym transportu wodnego, towarowego.
7. Rozbudowa infrastruktury komunikacji zbiorowej, w tym węzłów integracyjnych różnych środków komunikacji.
8. Budowa parkingów Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride i tym podobnych. Integracja systemu parkingów z systemami transportu drogowego i publicznego.
9. Budowa i modernizacja sieci połączeń drogowych o układzie obwodnicowo-promienistym, z uwzględnieniem multimodalności (w tym ścieżki rowerowe, ciągi piesze).
10. Tworzenie sieci wypożyczalni i infrastruktury dla pojazdów niskoemisyjnych (m.in. samochody elektryczne i hybrydowe).
11. Opracowywanie i wdrażanie strategii, których celem będzie utworzenie połączeń między zrównoważonym transportem pasażerskim, a siecią TEN-T i węzłami transportowymi pierwszego, drugiego oraz trzeciego stopnia.
12. Opracowywanie i wdrażanie skoordynowanych strategii, narzędzi i projektów pilotażowych, których celem będą udoskonalenia regionalnych systemów transportowych (np. połączenia dla osób dojeżdżających do pracy).
13. Opracowywanie i wdrażanie skoordynowanych koncepcji, narzędzi zarządzania oraz usług mających na celu zwiększenie udziału przyjaznej środowisku logistyki, poprzez optymalizację łańcuchów transportu towarowego (np. multimodalne, transnarodowe przepływy transportu towarowego) a także koordynację i współpracę pomiędzy podmiotami towarowego transportu multimodalnego.
14. Tworzenie stacji przeładunkowych, centrów dystrybucji z uwzględnieniem Intermodalnego transportu towarów (centra logistyki).
15. Rozbudowa systemu rowerowego – budowa spójnego systemu dróg rowerowych (w tym także z sąsiednimi gminami, wypożyczalnie, parkingi, infrastruktura rowerowa).
16. Tworzenie stref uspokojonego ruchu.
17. Stosowanie rozwiązań ograniczających wtórną emisję pyłów z dróg (m.in. czyszczenie ulic na mokro).
18. Realizacja innych niewymienionych działań, przyczyniających się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń i poprawy efektywności energetycznej w zakresie transportu.

*byple*



**Spójność z przykładowymi programami wsparcia:**

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 4.V. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla sektorów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.
	PI 7.I. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T.
	PI 7.a. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T.
	PI 7.b. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z Infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.
	PI 7.II. Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.
	PI 7.III. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
RPO WD 2014-2020	PI 3.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.
	PI 5.1 Drogowa dostępność transportowa.
	PI 5.2 System transportu kolejowego.
INTERREG EUROPE	PI 7b: Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z Infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.





## ZAPLANOWANE ZADANIA GMINNE WPISANE DO WPF

### **Wyznaczenie i oznakowanie tras rowerowych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice**

Działanie ma na celu zwiększenie efektywności zasobów przyrodniczych w regionie poprzez wytyczenie przebiegu tras rowerowych. Podmiotem realizującym zadanie jest gmina Jelcz-Laskowice. Proponowanym rozwiązaniem jest budowa nowych ścieżek rowerowych oraz rozbudowa już istniejących. Doposażenie ścieżek w kanalizację deszczową przepusty i punkty postojowe, a także uwzględnienie infrastruktury oraz urządzeń towarzyszących, takich jak stacje naprawcze z punktami pomocy medycznej. Propagowanie transportu rowerowego będzie miało znaczenie dla wzrostu transportu rowerowego w transportowym bilansie gminy. Przyczyni się również do poprawy, jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji z transportu.

- Zadanie spełnia wymogi w zakresie komplementarności z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych oraz rozwoju i funkcjonowania systemu zrównoważonej mobilności miejskiej.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### Szczegółowe wskaźniki monitorowania

Długość wybudowanych dróg rowerowych [km]

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 80 000 PLN

**Środki zewnętrzne:**

**Środki własne:**

**Uwzględnione w WPF:** tak-częściowo, nr 1.1.2.11

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 102

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 25

*pepke*



### **Modernizacja dworca kolejowego w Jelczu-Laskowicach oraz budowa P&R i B&R**

Działanie polega na przebudowie nieczynnego dworca kolejowego w Jelczu-Laskowicach. Podmiotem nadzorującym wykonanie projektu jest gmina Jelcz-Laskowice. Modernizacja infrastruktury pozwoli nie tylko na rozwój transportu kolejowego na terenie gminy, ale również zwiększy jego atrakcyjność. Realizacja projektu będzie miała istotny wpływ na odciążenie sieci drogowej gminy pod względem natężania ruchu, a także zwiększy możliwości dla podróżujących. Rewitalizacja budynku i jego otoczenia powiązana będzie z wprowadzeniem nowych funkcji społecznych i gospodarczych, poprzez lokalizację usług w budynku np. kawiarenki internetowej. Dodatkowo przewidziane jest zagospodarowanie przestrzeni wokół dworca poprzez stworzenie dostatecznej ilości miejsc parkingowych. Umożliwi to funkcjonowanie parkingów Park&Ride integrujących transport kolejowy z drogowym i publicznym.

W ramach realizacji działania planuje się:

- rewitalizację budynku dworca kolejowego przy ul. Kolejowej w Jelczu-Laskowicach;
- budowa parkingu Park&Ride.

*Zadanie spełnia wymogi w zakresie komplementarności z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych oraz rozwoju i funkcjonowania systemu zrównoważonej mobilności miejskiej.*

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Liczba zmodernizowanych przystanków kolejowych [szt.]

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 1 400 000 PLN

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Uwzględnione w WPF:** tak-nr 1.1.2.10

**Lata wdrażania działania:** 2016-2017

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 509**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok): 126**

*pepe*



## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### **Przebudowa dróg prowadzących do terenów aktywności gospodarczej na terenie gminy Jelcz-Laskowice**

Projekt „Przebudowa dróg prowadzących do terenów aktywności gospodarczej na terenie gminy Jelcz-Laskowice” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Poprawa dostępności transportowej WrOF poprzez przebudowę dróg wjazdowych do Wrocławia oraz usprawnienie połączeń z drogami krajowymi i wojewódzkimi na terenie WrOF”.

**Projekt:** Poprawa dostępności transportowej WrOF poprzez przebudowę dróg wjazdowych do Wrocławia oraz usprawnienie połączeń z drogami krajowymi i wojewódzkimi na terenie WrOF

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Wrocław, miasto Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernicę, Trzebnicę, Kobierzycę i Oborniki Śląskie

**Szacowany koszt:** 123 235 717 PLN (netto), 151 579 932 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:**

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Wrocław, Miasto Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernicę, Trzebnicę, Kobierzycę i Oborniki Śląskie

Celem ogólnym projektu „Poprawa dostępności transportowej WrOF poprzez przebudowę dróg wjazdowych do Wrocławia oraz usprawnienie połączeń z drogami krajowymi i wojewódzkimi na terenie WrOF” jest zwiększenie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z Infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.

Celami bezpośrednimi projektu są min.:

- poprawa systemu komunikacji i transportu na terenach gmin, należących do WrOF;
- ułatwienie dostępu do terenów aktywności gospodarczej;
- poprawa przepustowości przebudowywanej sieci drogowej;
- poprawa bezpieczeństwa drogowego, a tym samym poprawa komfortu podróży oraz wzrostu komfortu podróżujących.

Zadanie „Przebudowa dróg prowadzących do terenów aktywności gospodarczej” polega na modernizacji dróg prowadzących do terenów w obszarze ulic Inżynierskiej i Fabrycznej na terenie Jelcza-Laskowic poprzez wymianę nawierzchni na odcinku 2 km razem z modernizacją odwodnienia. Realizowana będzie również budowa oświetlenia ulicznego w postaci 60 słupów oświetleniowych z podwójnymi lampami, a także zaplecza technicznego, w postaci parkingów dla samochodów ciężarowych przy ulicy Zachodniej.

- Zadanie spełnia wymogi w zakresie komplementarności z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych oraz rozwoju i funkcjonowania systemu zrównoważonej mobilności miejskiej.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

*pepko*



Szczegółowe wskaźniki monitorowania
Długość zmodernizowanych odcinków dróg [km]
Moc energooszczędnych pkt świetlnych [kW]

**Projekt:** Przebudowa dróg prowadzących do terenów aktywności gospodarczej

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 3 100 000 PLN

Środki zewnętrzne: 2 635 000 PLN

Środki własne: 465 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 20

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 17

*pepko*



### **Budowa tras rowerowych na terenie gminy Jelcz-Laskowice**

Projekt „Budowa tras rowerowych na terenie gminy Jelcz-Laskowice” jest częścią strategicznego projektu WroF „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WroF”.

**Projekt:** Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WroF

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gminy Wrocław, Długołęka, Jelcz-Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Żórawina, Trzebnica, miasto Oleśnica.

**Szacowany koszt:** 145 027 850 PLN (netto), 178 384 260 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gminy Wrocław, Długołęka, Jelcz-Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Żórawina, Trzebnica, Miasto Oleśnica.

Celem ogólnym projektu „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WroF” jest ograniczenie niskiej emisji przez wsparcie transportu niskoemisyjnego.

Cele bezpośrednie wynikające z projektu obejmują min.:

- budowę zintegrowanych węzłów komunikacyjnych umożliwiających wykorzystywanie alternatywnych form transportu na terenie gmin;
- wprowadzenie działań powodujących ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego poprzez wytyczenie dróg rowerowych, tak by umożliwić mieszkańcom dojazd do pracy;
- wprowadzenie rozwiązania w celu zwiększenia udziału ruchu rowerowego poprzez stworzenie odpowiednio wytyczonych tras w postaci spójnej sieci na terenach gmin, co dodatkowo wpłynie na wzrost bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego;
- promocja zdrowego trybu życia.

Zadanie „Budowa tras rowerowych na terenie gminy Jelcz-Laskowice” będzie obejmowało wykonanie około 3 km drogi rowerowej o szerokości od 1,5 do 2 m. Droga została wytyczona w obszarze ulicy Oławskiej i Inżynierskiej oraz alei Młodych. Na wytyczonej trasie zostaną zlokalizowane dwa punkty postojowe wyposażone w zestaw stojaków rowerowych, po 25 sztuk dla każdego z nich. Droga rowerowa umożliwi mieszkańcom dojazd do pracy za pomocą transportu rowerowego.

Zadanie spełnia wymogi w zakresie komplementarności z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych oraz rozwoju i funkcjonowania systemu zrównoważonej mobilności miejskiej.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

*[Handwritten signature]*



**Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Długość wybudowanych dróg rowerowych [km]

**Projekt:** Budowa tras rowerowych na terenie gminy Jelcz-Laskowice

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowiec

**Szacowany koszt:** 5 000 000 PLN

Środki zewnętrzne: 4 250 000 PLN

Środki własne: 750 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowiec

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 10

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 3

*pepke*

**Budowa parkingów przesiadkowych P&R na terenie gminy Jelcz-Laskowice**

Projekt „Budowa parkingów przesiadkowych P&R na terenie gminy Jelcz-Laskowice” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WrOF”.

**Projekt:** Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WrOF

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gminy Wrocław, Długołęka, Jelcz-Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Żórawina, Trzebnica, miasto Oleśnica.

**Szacowany koszt:** 145 027 850 PLN (netto), 178 384 260 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gminy Wrocław, Długołęka, Jelcz-Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Żórawina, Trzebnica, Miasto Oleśnica.

Celem ogólnym projektu „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WrOF” jest ograniczenie niskiej emisji przez wsparcie transportu niskoemisyjnego.

Cele bezpośrednie wynikające z projektu obejmują min.:

- obniżenie poziomu niskiej emisji wynikającej z transportu;
- budowę zintegrowanych węzłów komunikacyjnych, umożliwiających wykorzystywanie alternatywnych form transportu na terenie gmin;
- wzrost wykorzystania transportu zbiorowego oraz usprawnienie komunikacji wewnętrznej na terenie WrOF;
- wprowadzenie działań powodujących ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego;
- działania mające na celu zwiększenie mobilności wszystkich mieszkańców, zwłaszcza nieposiadających samochodów oraz osób niepełnosprawnych;
- połączenie istotnych węzłów komunikacyjnych poprzez miejsca umożliwiające wybór/zmianę środka transportu.

Zadanie „Budowa parkingów przesiadkowych P&R na terenie gminy Jelcz-Laskowice” będzie obejmowało budowę parkingu przy dworze PKP, zlokalizowanego w obszarze ulic Hirszfelda i Kolejowej. Parking zaprojektowano na ok. 20 miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Zostanie on wyposażony również w 20 stojaków rowerowych. Dodatkowo na parkingu zostanie zamontowana instalacja oświetleniowa w postaci lamp w technologii LED oraz system monitoringu w postaci 6 kamer. Parking zostanie ogrodzony.

- Zadanie spełnia wymogi w zakresie komplementarności z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych oraz rozwoju i funkcjonowania systemu zrównoważonej mobilności miejskiej.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.





**Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Liczba nowych obiektów P&R [szt.]

Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED [kW]

**Projekt:** Budowa parkingów przesiadkowych P&R gminy Jelcz-Laskowiec

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowiec

**Szacowany koszt:** 2 400 000 PLN

Środki zewnętrzne: 2 040 000 PLN

Środki własne: 360 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowiec

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 412

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 78

*pepe*



## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

### **Budowa „obwodnicy” Jelcza-Laskowic – I etap połączenia autostrady A-4 z drogą S-8 w Oleśnicy**

Działanie polega na realizacji pierwszego etapu obwodnicy gminy Jelcz-Laskowice stanowiącego budowę połączenia autostrady A-4 z drogą ekspresową S-8 w Oleśnicy. Podmiotem realizującym zadanie jest powiat olawski i województwo dolnośląskie. Realizacja przedsięwzięcia będzie miała na celu usprawnienie ruchu drogowego poprzez wyprowadzenie go z obszarów centrum miasta na jego obrzeża. Wpłyne to na usprawnienie transportu drogowego poprzez skrócenie czasu przejazdu związanego z upłynnieniem ruchu drogowego. Budowa połączenia usprawni również dojazd do strefy gospodarczej. Widocznie zwiększy się komfort podróży oraz bezpieczeństwo. Efektem będzie także ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery oraz poprzez zmniejszenie zużycia paliwa.

- Zadanie spełnia wymogi w zakresie komplementarności z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych oraz rozwoju i funkcjonowania systemu zrównoważonej mobilności miejskiej.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### Szczegółowe wskaźniki monitorowania

Długość nowych odcinków dróg [km]

**Kategorie działań:** niskoemisyjny transport

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice, powiat olawski

**Szacowany koszt:** 20 000 000 PLN

**Środki zewnętrzne:** 20 000 000 PLN

**Środki własne:**

**Lata wdrażania działania:** 2017-2018

**Podmiot realizujący zadanie:** województwo dolnośląskie

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 17 199

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 4 265

*pepla*

#### V.5.2.4. Rolnictwo i rybactwo

##### Strategia

Pod nazwą obszar „Rolnictwo i rybactwo” w gminie, należy rozumieć działania oraz możliwości redukcji emisji gazów cieplarnianych z sektora gospodarki rolnej i uprawy ziemi. Należy tutaj uwzględnić zarówno infrastrukturę, maszyny jak również technologie i nowoczesne rozwiązania służące realizacji celów gospodarki niskoemisyjnej.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się przede wszystkim wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną w gospodarstwach rolnych, przekształcanie terenów rolniczych w tereny zieleni miejskiej.

Rezultatami działań będą m.in.:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych z obszaru rolnictwa;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza;

##### Katalog przykładowych działań

1. Realizację działań w zakresie poprawy efektywności energetycznej produkcji rolnej.
2. Wdrażanie nowych technik uprawy i hodowli ograniczających emisję gazów cieplarnianych (m.in. pasze, zarządzanie odpadami oraz właściwe stosowanie nawozów).
3. Realizację działań pilotażowych w zakresie produkcji owocowo-warzywnej na dachach.
4. Przekształcanie terenów rolniczych w tereny zieleni miejskiej.
5. Wdrażanie innych rozwiązań przyczyniających się do ograniczenia emisji z gospodarki rolnej i rybactwa.

##### Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.
RPO WD 2014-2020	PI 1.5 Rozwój produktów i usług w MŚP.
LIFE 2014-2020	Obszar priorytetowy „Ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami”.



### PLANOWANE ZADANIA GMINNE

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji - aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

### ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji - aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.



#### V.5.2.5. Lasy i tereny zielone

##### Strategia

Pod nazwą obszar „Lasy i tereny zielone” w gminie, należy rozumieć zasób parków, zieleni miejskiej, lasów i obszarów chronionych. Do obszaru należy włączyć również Infrastrukturę na tych terenach występującą np.: drogi dla pieszych czy rowerów. Obszar jest komplementarny i stanowi uzupełnienie obszarów „Budownictwo i gospodarstwa domowe” oraz „Transport”.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się tworzenie nowych i rewitalizację istniejących terenów zieleni miejskiej z uwzględnieniem rozbudowy infrastruktury – przekształcanie terenów zielonych z uwzględnieniem dróg dla pieszych i rowerów. Zakłada się również wzrost liczby drzew na terenie gminy.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza;

##### Katalog przykładowych działań

1. Rewitalizacja istniejących terenów zieleni – parków, zieleńców itp., z uwzględnieniem infrastruktury dla komunikacji pieszej i rowerowej oraz Infrastruktury sportowej.
2. Tworzenie nowych obszarów zieleni miejskiej i łączenie istniejących obszarów (zielone aleje).
3. Nasadzenia nowych drzew na terenie gminy.
4. Realizację zielonych dachów i zielonych ścian – w ramach modernizacji i budowy nowych budynków (użyteczności publicznej i innych budynków).
5. Wyposażenie obszarów chronionych.
6. Ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych.
7. Kampanie informacyjno-edukacyjne związane z ochroną środowiska.
8. Opracowywanie i wdrażanie strategii oraz narzędzi zrównoważonego zarządzania obszarami chronionymi lub szczególnie cennymi pod względem ekologicznym (np. bioróżnorodność, krajobrazy, ekosystemy etc.).
9. Opracowywanie i testowanie innowacyjnych technologii oraz narzędzi ułatwiających wdrożenie zarządzania środowiskowego (np. technologie rekultywacji, narzędzie monitorowania etc.).
10. Wdrażanie innych rozwiązań w zakresie terenów zielonych przyczyniających się do zwiększenia zdolności pochłaniania oraz ograniczenia emisji.

*pepko*



### Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 6.III. ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.
	PI 6.IV. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojaskowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
RPO WD 2014-2020	PI 4.4. Ochrona i udostępnienie zasobów przyrodniczych.
INTERREG EUROPE	PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.
	PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojaskowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
LIFE 2014- 2020	Obszar priorytetowy „Ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami”.

*byłoby*

## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### ***Zagospodarowanie centrum miasta w obrębie ulic Oławskiej, Żurawiej i Basenowej, jako terenu zielonego***

Działanie ma na celu efektywne wykorzystanie niezagospodarowanej dotąd przestrzeni miejskiej, znajdującej się pomiędzy basenem a halą sportowo-rekreacyjną w Jelczu-Laskowicach. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest gmina Jelcz-Laskowice. Projekt powiązany z inwestycją realizowaną przez Gminę Jelcz-Laskowice – Budowa Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Oławskiej w Jelczu-Laskowicach oraz imprezami kulturalnymi organizowanymi co roku na wskazanym terenie. Realizacja projektu będzie miała wpływ na wzrost atrakcyjności terenu pod względem funkcji społecznych np. poprzez stworzenie nowego miejsca spotkań. Proponowanym rozwiązaniem jest zastosowanie oświetlenia w technologii LED, wykorzystującego moduły fotowoltaiczne oraz zagospodarowanie pozyskiwanych z terenu zrębków drewnianych i suchej biomasy w celach energetycznych.

Realizacja projektu obejmuje:

- pielęgnację i nasadzenia roślinności;
- budowę ścieżek i alejek, oraz obiektów małej infrastruktury m.in. ławek koszy, stojaków na rowery;
- budowa sieci oświetleniowej;
- budowa obiektów rekreacyjnych takich jak plac zabaw i skate park.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED [kW]

**Kategorie działań:** Modernizacja miejskich terenów zielonych

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 2 000 000 PLN

Środki krajowe: 1 700 000 PLN

Środki własne: 300 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2013-2015

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 94

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 0

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 32



### ***Rewitalizacja parku i zagospodarowanie terenu wokół pałacu w Jelczu-Laskowicach***

Działanie ma na celu przeprowadzenie rewitalizacji istniejącego parku oraz odpowiednie zagospodarowanie terenów przypałacowych w Jelczu-Laskowicach przy ul. Witosa 24 o powierzchni 52 482 m<sup>2</sup>. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie będzie Gmina Jelcz-Laskowice. Wykonanie projektu podniesie walory estetyczne i rekreacyjne przestrzeni Jelcza-Laskowic, co wpłynie pozytywnie na wzrost aktywności społeczno-gospodarczej w tym obszarze. Rewitalizacja terenów pałacowych uchroni gmach pałacu przed postępującym niszczeniem. Będzie miało to ogromne znaczenie na zachowanie zabytku architektury regionalnej.

Realizacja przedsięwzięcia obejmuje:

- rewitalizację budynku pałacu poprzez wykonanie opaski grysowo-żwirowej z odwodnieniem liniowym do kanalizacji deszczowej;
- zagospodarowanie terenów przypałacowych poprzez prowadzenie pielęgnacji zieleni oraz nasadzeń nowej roślinności;
- realizację wytycznych zgodnych z koncepcją Konserwatora Zabytków
- modernizacja istniejących alejek parkowych poprzez korektę przebiegu ciągów komunikacyjnych, wymianę ich nawierzchni na grysową stabilizowaną płaskiem oraz zastosowanie granitowych obrzeży chodnikowych;
- wymianę lamp i ławek na nowe, wykonane zgodnie z rysem historycznym kompleksu pałacowego;
- utworzenie obszaru spotkań dla mieszkańców;
- zabezpieczenie terenu poprzez budowę ogrodzenia.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Powierzchnia nowych nasadzeń drzew [ha]

**Kategorie działań:** Dziedzictwo kulturowe

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 2 000 000 PLN

Środki krajowe: 1 700 000 PLN

Środki własne: 300 000 PLN

**Lata wdrażania działania:** 2012-2015

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 33**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2e</sub>/rok): 28**

*beple*





## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji - aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

*pepe*



#### V.5.2.6. Przemysł

##### Strategia

Pod nazwą obszar „Przemysł” w gminie, należy rozumieć instalacje przemysłowe, które podlegają raportowaniu w europejskim systemie handlu emisjami EU ETS (do systemu zaliczają się instalacje, które emitują więcej niż 20 000 Mg CO<sub>2</sub>/a).

W ramach tego obszaru realizowana jest strategia Unii Europejskiej w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń, a także efektywnego wykorzystania zasobów.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- rozwój energooszczędnych technologii i linii produkcyjnych;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza.

##### Katalog przykładowych działań

1. Realizacja wymogów dyrektyw i polskiego prawa dotyczących ograniczania emisji i efektywności energetycznej w przemyśle (m.in. dyrektywa w sprawie systemu handlu emisjami, dyrektywa o emisjach przemysłowych, dyrektywa o efektywności energetycznej).
2. Wdrażanie nowych, innowacyjnych, efektywniejszych energetycznie rozwiązań technologicznych ograniczających emisję z zakładów przemysłowych, w tym wsparcie władz lokalnych dla przedsiębiorców chcących wdrożyć innowacje skutkujące obniżeniem emisji gazów cieplarnianych.
3. Wymiana i modernizacja źródeł ciepła, w tym wsparcie dla OZE.
4. Przebudowa linii technologicznych i produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie, w tym stosowanie technologii odzysku energii i wykorzystaniem ciepła odpadowego.
5. Rozwój technologii nisko- i zeroemisyjnych, w tym instalacji pilotażowych i demonstracyjnych.
6. Wdrażanie nowych rozwiązań logistycznych i organizacyjnych ograniczających emisję z zakładów przemysłowych. Zapewnienie odpowiednich warunków oraz wsparcie przy wdrażaniu ww. rozwiązań.
7. Wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję w zakresie budownictwa przemysłowego. Energetyczna modernizacja budynków przedsiębiorstwa.
8. Wprowadzenie systemów zarządzania energią w przedsiębiorstwach, szczególnie podczas procesu produkcyjnego.
9. Opracowywanie oraz wdrażanie strategii i projektów w celu rekultywacji i rewitalizacji terenów poprzemysłowych.
10. Opracowywanie i testowanie rozwiązań mających na celu zwiększenie skuteczności zarządzania zasobami naturalnymi w instytucjach publicznych i przedsiębiorstwach (np. ograniczenie zużycia zasobów naturalnych, systemy o cyklu zamkniętym).
11. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu emisji w przemyśle.

**Spójność z przykładowymi programami wsparcia:**

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.
RPO WD 2014-2020	PI 1.2 Innowacyjne przedsiębiorstwa.
	PI 1.5 Rozwój produktów i usług w MŚP.
	PI 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP.
INTERREG EUROPE	PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojсковych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.





## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### ***Budowa infrastruktury technicznej na terenie gminy Jelcz-Laskowice przeznaczonym do celów przemysłowych***

Działanie polega na budowie infrastruktury technicznej w postaci sieci uzbrojenia terenu, oraz dróg dojazdowych. Zostanie wykonane również zabezpieczenie terenu poprzez jego ogrodzenie. Podmiotem zlecającym wykonanie jest gmina Jelcz-Laskowice. Realizacja działania przyczyni się do rozbudowy infrastruktury przesyłowej dostarczania energii cieplnej, co wiąże się z obniżeniem emisji z własnych źródeł wytwarzania zakładów przemysłowych. Rozbudowa infrastruktury elektrycznej umożliwi przyłączanie Instalacji OZE, wytwarzających energię elektryczną w obszarze strefy aktywności gospodarczej do sieci dystrybuującej. Natomiast rozbudowa infrastruktury drogowej, wiat fotowoltaicznych na pojazdy oraz punktów ładowania pojazdów elektrycznych umożliwi wybór transportu zero emisyjnego.

W ramach realizacji działania planuje się:

- budowa uzbrojenia terenu w postaci przyłącza ciepłowniczego, linii energetycznych, sieci wodociągowej i kanalizacyjnych;
- zabezpieczenie terenu przemysłowego poprzez budowę ogrodzenia;
- przygotowanie terenu pod instalacje OZE.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### Szczegółowe wskaźniki monitorowania

Moc zainstalowanych źródeł OZE (wg rodzaju OZE) [kW]

**Kategorie działań:** Infrastruktura techniczna na terenach przemysłowych

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 3 000 000 PLN

Środki krajowe: 3 000 000 PLN

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:** do 2016

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 40**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok): 10**

*pepla*



## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

*bejola*



### **V.5.2.7. Handel i usługi**

#### **Strategia**

Pod nazwą obszar „Handel i usługi” w gminie, należy rozumieć prowadzenie działalności usługowej oraz małych warsztatów, przykładowo: sklepy, centra handlowe, warsztaty samochodowe, kina itd.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się zwiększenie efektywności energetycznej świadczonych usług oraz poprawę gospodarki energią w obiektach handlowych i usługowych na terenie gminy.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- rozwój energooszczędnych technologii i linii produkcyjnych;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza.

#### **Katalog przykładowych działań**

1. Realizacja wymogów dyrektyw i polskiego prawa dotyczących ograniczania emisji i efektywności energetycznej w przemyśle (m.in. dyrektywa w sprawie systemu handlu emisjami, dyrektywa o emisjach przemysłowych, dyrektywa o efektywności energetycznej).
2. Wdrażanie nowych, innowacyjnych, efektywniejszych energetycznie rozwiązań technologicznych ograniczających emisję z działalności handlowej i usługowej, w tym wsparcie władz lokalnych dla przedsiębiorców chcących wdrożyć innowacje skutkujące obniżeniem emisji gazów cieplarnianych.
3. Wymiana i modernizacja źródeł ciepła, w tym wsparcie dla OZE.
4. Przebudowa linii technologicznych i produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie, w tym stosowanie technologii odzysku energii i wykorzystaniem ciepła odpadowego.
5. Rozwój technologii nisko- i zeroemisyjnych, w tym instalacji pilotażowych i demonstracyjnych.
6. Wdrażanie nowych rozwiązań logistycznych i organizacyjnych ograniczających emisję z działalności handlowej i usługowej. Zapewnienie odpowiednich warunków oraz wsparcie przy wdrażaniu ww. rozwiązań.
7. Wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję w zakresie budownictwa handlowo-usługowego. Energetyczna modernizacja budynków przedsiębiorstwa.
8. Wprowadzenie systemów zarządzania energią przedsiębiorstwach i podmiotach handlowych.
9. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu emisji w handlu i usługach.



### Spójność z programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.
RPO WD 2014-2020	PI 1.2 Innowacyjne przedsiębiorstwa.
	PI 1.5 Rozwój produktów i usług w MŚP.
	PI 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP.
INTERREG EUROPE	PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.
	PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów. przemysłowych (w tym terenów powojсковych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

*Beppo*



### PLANOWANE ZADANIA GMINNE

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji - aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

### ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji - aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

*pepe*



### **V.5.2.8. Gospodarka odpadami**

#### **Strategia**

Pod nazwą obszar „Gospodarka odpadami” w gminie, należy rozumieć instalacje do gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania (w tym energetycznego) odpadów oraz osadów ściekowych. W obszarze uwzględnia się także infrastrukturę służącą do odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań na rzecz zwiększenia odzysku odpadów i ponownego wykorzystania materiałów – zmniejszenia ilości składowanych odpadów. Ważne są również działania służące ograniczeniu ilości wytwarzanych odpadów. Ponadto, zakłada się wzrost wykorzystania osadów ściekowych w celach energetycznych.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym gminy;
- rozwój energooszczędnych technologii w obszarze gospodarki odpadami i osadami ściekowymi;
- poprawa gospodarki odpadami i osadami ściekowymi na terenie gminy;
- poprawa współczynnika skanalizowania gminy;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza i środowiska;
- poprawa jakości życia mieszkańców.

#### **Katalog przykładowych działań**

1. Wdrażanie technologii ograniczających powstawanie odpadów w procesie produkcji.
2. Ponowne wykorzystanie odpadów nadających się do odzysku, w tym wykorzystanie energetyczne – budowa i rozbudowa instalacji do przetwarzania i zagospodarowania odpadów.
3. Ograniczenie emisji w procesie przetwarzania i zagospodarowania odpadów poprzez wdrażanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych (w tym m.in. zagospodarowanie biogazu).
4. Ograniczenie emisji w procesie transportu odpadów – wdrażanie systemów organizacyjnych i niskoemisyjnych pojazdów.
5. Likwidacja dzikich wysypisk, usuwanie odpadów niebezpiecznych.
6. Inwestycje w instalacje do produkcji paliw alternatywnych oraz do wykorzystania biogazu.
7. Inwestycje w infrastrukturę w zakresie systemów selektywnego zbierania odpadów.
8. Inwestycje w instalacje do recyklingu i odzysku poszczególnych frakcji materiałowych odpadów.
9. Inwestycje w instalacje do mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów.
10. Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych wraz z odzyskiem energii.
11. Inwestycje związane z zagospodarowaniem osadów ściekowych.

*Bepe*



12. Inwestycje w infrastrukturę i modernizację istniejących obiektów gospodarki osadami ściekowymi.
13. Budowa i rozbudowa zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych.
14. Projekty z zakresu edukacji promującej właściwą gospodarkę odpadami.
15. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu ilości powstających odpadów oraz ograniczeniu emisji w obszarze gospodarki odpadami.

#### Spójność z przykładowymi programami wsparcia

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 6.I. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie.
	PI 6.II. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.
RPO WD 2014-2020	PI 4.1. Gospodarka odpadami.
	PI 4.2. Gospodarka wodno-ściekowa.

*pepla*



## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### ***Budowa instalacji do unieszkodliwiania osadów pościekowych z oczyszczalni ścieków na terenie gminy Jelcz-Laskowice***

Działanie polega na budowie instalacji służącej unieszkodliwianiu osadów pościekowych powstałych po procesie oczyszczania ścieków komunalnych. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie będzie Gmina Jelcz-Laskowice. Działanie przyczyni się do budowa instalacji odzyskującej biogaz z składowanych osadów ściekowych wykorzystywanego na cele produkcji energii elektrycznej i ciepła przez zastosowanie agregatów kogeneracyjnych. Produkcja osadów w 2013 roku wyniosła 293 tony.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Moc agregatów napędzanych biogazem [kW]

#### **Kategorie działań: Instalacje zagospodarowania odpadów**

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 3 000 000 PLN

**Środki krajowe:** 3 000 000 PLN

**Środki własne:**

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 32

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 0

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok):** 20

*pepe*



## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

*[Handwritten signature]*

### ***V.5.2.9. Edukacja i dialog społeczny***

#### **Strategia**

Pod nazwą obszar „Edukacja i dialog społeczny” w gminie, należy rozumieć działania edukacyjne tj. kampanie społeczne, działania informacyjne a także partycypację społeczeństwa w decyzjach planistycznych, wyznaczanie kierunków oraz wsparcie dla zrównoważonych programów rozwojowych, w tym B+R, programów edukacyjnych na uczelniach itd.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań informacyjnych i edukacyjnych wpływających na zmianę wzorców konsumpcji i użytkowania energii przez mieszkańców miasta, przedsiębiorców i turystów. Realizowane również będzie kształcenie w ośrodkach edukacji w kierunkach zgodnych z gospodarką niskoemisyjną. Prowadzone również będą działania badawczo-rozwojowe.

Rezultatami działań będą m.in.:

- wzrost świadomości społeczeństwa dot. problemów gospodarowania energią, racjonalnym wykorzystaniem zasobów i zagrożeniami wynikającymi, przykładowo, z zanieczyszczonego powietrza;
- rozwój społeczeństwa obywatelskiego, ukierunkowanego na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska;
- wsparcie dla jednostek badawczych i uczelni, inwestujących w rozwiązania z zakresu gospodarki niskoemisyjnej;
- poprawa jakości życia w mieście, poprzez stosowanie kompleksowych rozwiązań prawnych, planistycznych oraz przestrzennych;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza;
- zapewnienie środków i warunków w celu skutecznej ochrony przed zmianami klimatu;
- poprawa jakości życia mieszkańców.

#### **Katalog działań**

1. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do wszystkich grup społecznych w zakresie zasad zrównoważonego rozwoju, ograniczania emisji – szkolenia, kampanie informacyjne w różnych formach we wszystkich obszarach wskazanych w PGN (w szczególności działania w zakresie redukcji emisji w budynkach i transporcie);
2. Angażowanie społeczeństwa (współpraca z interesariuszami) w procesy planistyczne i decyzyjne w kontekście niskoemisyjnego rozwoju – organizowanie konsultacji, warsztatów itp.
3. Realizacja przez zewnętrznych interesariuszy działań edukacyjnych z zakresu gospodarki niskoemisyjnej, jakości powietrza, zmian klimatu, wykorzystania OZE, oszczędności energii i innych.
4. Kształcenie w określonych specjalnościach istotnych z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej – realizacja programów edukacyjnych przez uczelnie wyższe, szkoły techniczne (np. technologie OZE, niskoemisyjny transport itp.).
5. Prowadzenie prac badawczo-rozwojowych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, w tym wsparcie rozwoju infrastruktury B+R.





6. Realizacja innych działań w zakresie edukacji i dialogu społecznego służących ograniczaniu emisji.

**Spójność z przykładowymi programami wsparcia**

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
PO IIŚ 2014-2020	PI 6.III. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.
	PI 6.c. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.
RPO WD 2014-2020	PI 1.1 Wzmacnianie potencjału B+R i wdrożeniowego uczelni i jednostek naukowych.
	PI 4.1. Gospodarka odpadami.
	PI 4.3. Dziedzictwo kulturowe.
	PI 4.4 Ochrona i udostępnianie zasobów przyrodniczych.



## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### ***Kompleksowa kampania informacyjno-edukacyjna***

Dla realizacji założeń PGN konieczna jest edukacja instytucji rządowych, partnerów gospodarczych, organizacji pozarządowych oraz lokalnego społeczeństwa w zakresie zrównoważonej i niskoemisyjnej gospodarki. Przystępna, zidentyfikowana na różne grupy społeczne edukacja, ma na celu poszerzenie świadomości ekologicznej interesariuszy. Kampania informacyjna powinna być dostosowana do wieku, płci i statusu zawodowego i społecznego danej grupy społecznej.

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 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).

Proponowane działania to:

- organizowanie cyklicznych szkoleń ekologicznych dla mieszkańców gminy dotyczących m.in. zastosowania OZE, gospodarki niskoemisyjnej, efektywności energetycznej w gospodarstwach domowych;
- konkursy ekologiczne i przyrodnicze w szkołach;
- opracowanie kompleksowej koncepcji identyfikacji wizualnej kampanii promocyjnej (logotypu, hasła etc.) w kontekście materiałów promocyjnych – jednolite konstrukcja plakatów, broszur, gadżetów promocyjnych etc.;
- tworzenie ścieżek edukacji ekologicznej;
- ujednolicenie wszystkich informacji, plakatów, broszur, strony internetowej i stosowanych kanałów komunikacji w social media (Facebook, YouTube) pod kątem graficznymi i treściowym;
- prowadzenie aktywnej komunikacji w kanałach social media; rozszerzenie działania na inne kanały: Instagram (popularne sieci społecznościowe 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 – za pomocą ogólnodostępnych narzędzi);
- wprowadzenie usługi mailingu, czyli rozsyłanie za pomocą poczty internetowej cyklicznych informacji związanych 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. Powinno się tutaj korzystać z ogólnodostępnych specjalistycznych narzędzi do tworzenia newslettera;

*pepe*



- telewizja i radio to jedno z najskuteczniejszych sposobów przekazywania informacji na temat racjonalnego wykorzystania energii. Ilość emisji spotów informacyjnych należy skalkulować z dostępnym budżetem na kampanię informacyjną. Spoty telewizyjne będą droższe od radiowych, ale będą się cechować szerszym zasięgiem i obejmą różne grupy społeczne. W ramach kampanii informacyjno-edukacyjnej proponuje się wykonanie:
  - spotów telewizyjnych o długości max. 30 sekund emitowane w regionalnej telewizji, skierowane do różnych grup społecznych. Spoty w miarę możliwości powinny być emitowane w prime-time; spoty powinny być również dostępne w Internecie;
  - spotów radiowych o długości 15 i 30 sek. emitowane w rozgłośniach radiowych. Produkcja i emisja spotów radiowych jest o wiele tańsza od telewizyjnych, można zatem wydłużyć okres ich emisji w radiu; spoty powinny być również dostępne w Internecie;
  - spoty w komunikacji miejskiej – jeżeli pojazdy komunikacji miejskiej posiadają specjalne monitory wewnątrz pojazdu, należy zaplanować również kampanię na tym nośniku. Spoty powinny mieć długość max. 15 sek. i składać się z obrazu i tekstu (bez dźwięku). Kampania na tym nośniku może być realizowana w kwartałach – spot może być dostosowany np. do pory roku;
  - film edukacyjno-dokumentalny o długości 20 min., skierowany przede wszystkim do uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Film będzie dystrybuowany do placówek edukacyjnych i wyświetlany uczniom podczas zajęć z ekologii/środowiska. Obowiązkowo film powinien również znaleźć się w Internecie (np. na oficjalnym kanale kampanii na portalu YouTube), tak by mogli dotrzeć do niego również inni użytkownicy sieci. W miarę możliwości finansowych film może być wyemitowany w telewizji publicznej po wieczornym serwisie informacyjnym;
  - artykuły w prasie ogólnej (np. dzienniki, tygodniki) i branżowej (z zakresu energetyki i ochrony środowiska) są doskonałym pogłębieniem tematu. Należy jednak podtrzymywać zainteresowanie tematyką dziennikarzy np. poprzez regularną wysyłkę informacji prasowych z ciekawymi informacjami. W przypadku organizacji dużych wydarzeń (np. festiwal czy program) należy zorganizować konferencję prasową, która przełoży się na liczne darmowe publikacje w prasie.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

Szczegółowe wskaźniki monitorowania
Liczba osób objętych działaniami informacyjno-edukacyjnymi [osoba/rok]

*Beata*





**Projekt:** Kompleksowa kampania promocyjna

**Kategorie działań:**

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt i sposób finansowania:**

Środki krajowe:

Środki własne:

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0**

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 1 283**

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>e/rok): 509**

*bepe*



## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

1

*pepla*

### **V.5.2.10. Administracja publiczna**

#### **Strategia**

Pod nazwą obszar „Administracja publiczna” w gminie, należy rozumieć działania oraz miejsce w przestrzeni publicznej, gdzie można wdrożyć działania administracyjne w celu wdrożenia odpowiednich wzorców służących ograniczaniu emisji z terenu miasta.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań planistycznych, organizacyjnych oraz innowacyjnych i demonstracyjnych służących testowaniu oraz wdrażaniu nowych metod ograniczenia emisji, a także zapobieganiu i usuwaniu skutków niekorzystnych zjawisk pogodowych i katastrofalnych.

Rezultatami działań będą m.in.:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków i mieszkańców, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- rozwój społeczeństwa obywatelskiego, ukierunkowanego na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska;
- poprawa jakości życia w mieście, poprzez stosowanie kompleksowych rozwiązań prawnych, planistycznych oraz przestrzennych;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- zapewnienie środków i warunków w celu skutecznej ochrony przed zmianami klimatu;
- poprawa bezpieczeństwa mieszkańców.

#### **Katalog przykładowych działań**

1. Opracowanie i wdrażanie strategii oraz planów związanych z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych, efektywnością energetyczną, rozwojem OZE oraz poprawą jakości powietrza.
2. Zrównoważone planowanie przestrzenne, w tym w szczególności wzmacnianie zwartości miasta oraz planowanie z uwzględnieniem potrzeb transportowych i dostępności komunikacji zbiorowej, zgodnie z zasadami zrównoważonego transportu.
3. Realizację zielonych zamówień publicznych nakierowanych na ograniczenie emisji, zakup produktów i usług efektywnych energetycznie, o niewielkim wpływie na środowisko w całym cyklu życia.
4. Wdrażanie e-usług w realizacji usług publicznych i procedur administracyjnych, pozwalających na ograniczenie konieczności dojazdów do urzędów.
5. Realizacja projektów innowacyjnych we współpracy międzynarodowej, współpracy z sektorem nauki i biznesu.
6. Realizacja projektów demonstracyjnych (inwestycyjnych), z zakresu nowych rozwiązań technologicznych dot. redukcji emisji, wykorzystania OZE oraz efektywności energetycznej.
7. Uczestnictwo w projektach „miękkich” z zakresu wymiany doświadczeń.
8. Tworzenie mechanizmów wsparcia finansowego (w zakresie realizacji działań ograniczających emisję) skierowanych do określonych grup interesariuszy.
9. Działania zabezpieczające przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi i ich następstwami – przykładowo: systemy wczesnego ostrzegania i prognozowania



- zagrożeń, budowa i rozbudowa systemów i urządzeń małej retencji, inwestycje przeciwpowodziowe.
10. Ujednolicenie koncepcji i narzędzi w celu ograniczenia negatywnego wpływu zmian klimatu na środowisko.
  11. Rozwiązania mające na celu zwiększenie skuteczności zarządzania zasobami naturalnymi w instytucjach publicznych i przedsiębiorstwach (np. ograniczenie zużycia zasobów naturalnych, systemy o cyklu zamkniętym);
  12. Zakup sprzętu do akcji ratowniczych i usuwania skutków zjawisk katastrofalnych.
  13. Opracowanie i wdrażanie polityk, strategii oraz rozwiązań służących zwiększeniu efektywności energetycznej infrastruktury publicznej, w tym budynków oraz stosowaniu w szerszym zakresie odnawialnych źródeł energii.
  14. Opracowywanie i wdrażanie koncepcji oraz narzędzi, w celu zarządzania jakością środowiska i jej poprawy (powietrze, woda, odpady, gleba, klimat) oraz ryzykiem naturalnym i wynikającym z działalności człowieka w miejskich obszarach funkcjonalnych.
  15. Poprawa zdolności w zakresie planowania i zarządzania środowiskiem miejskim (np. ustanowienie mechanizmu udziału społeczeństwa w procedurach planowania i w procesie podejmowania decyzji).
  16. Rekultywacja i rewitalizacja terenów przemysłowych.
  17. Wspieranie rozwoju inteligentnych miast (np. zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, technologie środowiskowe).
  18. Wzmocnienie potencjału sektora publicznego do opracowywania i wdrażania innowacyjnych usług energetycznych, tworzenia zachęt i opracowania odpowiednich planów finansowych (np. umowy o poprawę efektywności energetycznej, modele PPP etc.).
  19. Realizacja innych działań administracyjnych służących ograniczaniu emisji na terenie miasta, wyżej niewymienionych.

### Spójność z przykładowymi programami wsparcia

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
POIiŚ 2014-2020	PI 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym.
	PI 5.II Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.
RPO WD 2014-2020	PI 2.1 E-usługi publiczne.
	PI 3.3. Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.
	PI 4.5. Bezpieczeństwo.
INTERREG EUROPE INTERREG EUROPE	PI 4c: Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i infrastrukturze mieszkaniowej.
	PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.
	PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie

*Handwritten signature*



Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny
	zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
LIFE 2014-2020	Obszar priorytetowy „Zarządzanie w zakresie środowiska i informowanie”; Obszar priorytetowy „Łagodzenie skutków zmiany klimatu”; Obszar priorytetowy: „Zarządzanie i Informacja w zakresie klimatu”.
HORIZON 2020	PRIORYTET „Wyzwania Społeczne”.

*pepla*



## PLANOWANE ZADANIA GMINNE

### **Modernizacja remiz OSP oraz zakup sprzętu specjalistycznego**

Działanie polega na modernizacji budynków remiz Ochotniczej Straży Pożarnej na terenach gminy Jelcz-Laskowice poprzez przeprowadzenie gruntownych remontów instalacji i zaopatrzenie jednostek w sprzęt specjalistyczny. Podmiotem odpowiedzialnym za realizację przedsięwzięcia jest gmin Jelcz-Laskowice. Realizacja działania usprawni prace jednostek pożarniczych, w szczególności przyspieszy przeprowadzanie akcji w warunkach kryzysowych. Specjalistyczne wyposażenie zwiększy zakres działań, jakie można będzie przeprowadzić w przypadku pojawienia zjawisk katastrofalnych na terenie gminy. Usprawnione zostanie również usuwanie skutków klęsk żywiołowych. W związku z realizacją zadania podniesiony zostanie poziom bezpieczeństwa mieszkańców miasta i gminy Jelcz-Laskowice.

Koszty zadania oszacowano na podstawie kosztorysów, dostępnych cenników i najlepszej wiedzy beneficjenta wynikającej z dotychczas realizowanych tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe źródła finansowania zostaną uzupełnione na późniejszym etapie.

#### **Szczegółowe wskaźniki monitorowania**

Powierzchnia użytkowa budynków poddanych kompleksowej (głębokiej) termomodernizacji [m<sup>2</sup>]

**Kategorie działań:** Poprawa bezpieczeństwa

**Obszar działań:** gmina Jelcz-Laskowice

**Szacowany koszt:** 1 000 000 PLN

Środki krajowe:

Środki własne:

**Uwzględnione w WPF:** tak, nr 1.1.2.8

**Lata wdrażania działania:** 2015-2020

**Podmiot realizujący zadanie:** Gmina Jelcz-Laskowice

**Produkcja energii z OZE (MWh/r):** 0

**Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):** 90

**Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2e</sub>/rok):** 31

*[Signature]*

## ZAPLANOWANE ZADANIA INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. Z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". W przypadku zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

### **V.5.3. Aspekty organizacyjne i finansowe**

#### ***V.5.3.1. Koordynacja i struktury organizacyjne przeznaczone do realizacji planu***

Realizacja PGN podlega władzom gminy. Zadania wynikające z planu są przypisane poszczególnym departamentom i jednostkom podległym władzom gminy, a także interesariuszom zewnętrznym. Plan jest dokumentem przekrojowym i obejmuje wiele dziedzin funkcjonowania gminy, z tego powodu konieczna jest jego skuteczna koordynacja oraz monitoring realizacji działań.

Na chwilę obecną nie istnieją formalne struktury odpowiedzialne za realizację zapisów planu gospodarki niskoemisyjnej.

Do koordynacji i realizacji PGN korzystne byłoby powołanie stanowiska koordynatora lub zespołu koordynującego, którego funkcją byłby nadzór nad realizacją planu tak, aby cele i kierunki działań wyznaczone w dokumencie były skutecznie wypełniane (również poprzez zapewnienie odpowiednich zapisów w prawie lokalnym, dokumentach strategicznych i planistycznych oraz wewnętrznych instrukcjach).

#### **Baza emisji**

Jako narzędzie ułatwiające monitoring realizacji PGN opracowano i wdrożono Bazę Emisji. Jest to narzędzie Informatyczne (aplikacja działająca w sieci Internet), o ograniczonym dostępie. Celem bazy jest umożliwienie zbierania i analizowania danych o zużyciu energii i emisjach GHG z terenu całego Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, a także do monitorowania realizacji działań zawartych w PGN. Koordynator w strukturach Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice ma dostęp do bazy z danymi dla obszaru miasta i gminy Jelcz-Laskowice (dane energetyczne obiektów oraz emisje, działania przewidziane w PGN). Koordynator odpowiedzialny jest za bieżącą aktualizację Bazy w zakresie danych dla gminy Jelcz-Laskowice oraz za administrację Bazy. Ponadto opracowana Baza Emisji będzie połączona z ogólnodostępnym portalem Informacyjnym skierowanym do mieszkańców gmin Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego. Portal ten będzie prezentował najważniejsze informacje związane z PGN, a także ogólne zagadnienia związane z gospodarką niskoemisyjną.

#### ***V.5.3.2. Zasoby ludzkie***

Do realizacji i koordynacji PGN przewiduje się przede wszystkim zaangażowanie obecnego personelu Urzędu Miasta i Gminy oraz jednostek miejskich. Gmina i miasto Jelcz-Laskowice zapewni niezbędną liczbę osób do skutecznej realizacji zadań związanych z wdrażaniem PGN i zarządzaniem energią w gminie.

#### ***V.5.3.3. Zaangażowane strony - współpraca z interesariuszami***

Pod pojęciem interesariuszy należy rozumieć mieszkańców gminy, jednostki, firmy czy grupy i organizacje, na które zapisy w PGN bezpośrednio, bądź pośrednio oddziałują lub będą oddziaływać. Możliwe do wyodrębnienia są dwie główne grupy Interesariuszy:

- **jednostki gminne (interesariusze wewnętrzni):** Wydziały i Referaty Urzędu Gminy, jednostki budżetowe, zakłady budżetowe, Zarząd Gospodarki Komunalnej, zakłady opieki zdrowotnej, stowarzyszenia, samorządowe instytucje kultury, spółki z udziałem gminy, szkoły, przedszkola i żłobki (min. Zakład Usług Komunalnych Sp.



z o.o., Związek, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej – TBS Sp. z o.o., Centrum Kultury, NZOZ Przychodnia Rejonowo-Specjalistyczna Sp. z o.o.);

- **interesariusze zewnętrzni:** Mieszkańcy gminy, ciepłownia RWE Polska Contracting Sp. z o.o. i ECO S.A., instytucje publiczne, organizacje pozarządowe i in. nie będące jednostkami miejskimi (min. Spółdzielnia Usług Rolniczych, Jelcz-Komponenty S.A., Zakłady Samochodowe Jelcz S.A.).

Współpraca z interesariuszami jest niezmiernie istotna, ponieważ wpływa bezpośrednio na możliwości realizacji wyznaczonych celów. Gmina realizując zadania własne nie jest w stanie zrealizować ambitnych celów redukcji emisji – zaangażowanie interesariuszy w proces tworzenia i realizacji PGN jest kluczowe dla jego powodzenia.

Otwarta formuła PGN w zakresie sektorów i priorytetów działań do realizacji umożliwia interesariuszom wpisanie się z realizowanymi (w latach 2014-2020 i kolejnych) zadaniami własnymi, w realizację celów gospodarki niskoemisyjnej Gminy Jelcz-Laskowice.

#### **Zaangażowanie interesariuszy w proces tworzenia PGN**

Na etapie opracowania PGN został utworzony serwis infopgn.pl, który informuje o opracowaniu i jego celach. Ponadto serwis umożliwia interesariuszom zewnętrznym zgłaszanie działań do PGN. Informacje o rozpoczęciu opracowania i funkcjonowaniu serwisu zostały zamieszczone w lokalnej prasie. Kluczowi interesariusze zewnętrzni byli też informowani bezpośrednio przez zespół opracowujący PGN o tym dokumencie i możliwości włączenia się w proces opracowania PGN.

Przeprowadzone zostały również zewnętrzne konsultacje dokumentu i wszyscy interesariusze mogli zgłaszać propozycje zadań do realizacji w ramach planu dla Gminy oraz uwagi do całego Planu. Zgłoszone zadania inwestycyjne i nieinwestycyjne po procesie weryfikacji, uwzględniono w planie. Zgłoszone do realizacji zadania i podjętych w ten sposób przez interesariuszy zobowiązań.

Żaden z kluczowych interesariuszy zewnętrznych (przedsiębiorstwa energetyczne, organizacje pozarządowe, organy administracji publicznej, uczelnie wyższe) nie odmówił współpracy w opracowaniu i realizacji PGN.

#### **Zaangażowanie interesariuszy w proces realizacji PGN**

W ramach wdrażania PGN przewidziano działania informacyjne i edukacyjne z zakresu ochrony klimatu, efektywności energetycznej i OZE skierowane do interesariuszy zewnętrznych (w szczególności mieszkańców), które będą realizowane po opracowaniu PGN i przyjęciu go do realizacji. Działania te będą polegały na okresowych spotkaniach z interesariuszami oraz bieżących kontaktach w ramach realizacji działań przewidzianych w partnerstwie z gminą.

W ramach współpracy z interesariuszami realizowanej przez zespół koordynujący PGN zbierane będą informacje o realizacji zadań zgłoszonych przez interesariuszy zewnętrznych.

#### **V.5.3.4. Budżet i przewidziane finansowanie działań**

Zadania przewidziane w PGN będą finansowane z różnych źródeł: ze środków własnych gminy, funduszy zewnętrznych (zagraniczne, krajowe i regionalne programy operacyjne), dotacji i pożyczek celowych (NFOŚiGW oraz WFOŚiGW), a także ze środków inwestorów prywatnych oraz sponsorów.



Ze względu na fakt, że samorząd nie może zaplanować finansowania działań w perspektywie długoterminowej, większość zadań krótko- i średnioterminowych, wpisanych jest do Wieloletniej Prognozy Finansowej, gdzie mają określone dokładne koszty i źródła finansowania (z racji ograniczeń w budżecie gminy, nie jest możliwe aby uwzględnić wszystkie zadania). Dla pozostałych działań przewidzianych jako perspektywiczne, określone są jedynie szacunkowe koszty (jeżeli było to możliwe) oraz potencjalne źródła finansowania. W momencie pojawienia się możliwości dofinansowania, takie zadania zostaną wprowadzone do budżetu miasta oraz do WPF.

Koszty poszczególnych zadań oraz źródła finansowania podano w harmonogramie rzeczowo-finansowym, w rozdziale V.5.2 "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020".

Budżet na realizację zadań przewidzianych w PGN będzie corocznie weryfikowany, w ramach procedury sporządzania budżetu gminy na kolejny rok, wraz z aktualizacją WPF. W związku z tym koszty zadań przewidziane w PGN należy traktować jako szacunkowe – ich zmiana nie powoduje konieczności aktualizacji PGN. Wszelkie zmiany kosztów zadań będą rejestrowane i analizowane w ramach monitoringu realizacji PGN.

#### **V.5.3.5. Środki na monitoring i ocenę realizacji planu**

Prowadzenie stałego monitoringu PGN jest konieczne dla śledzenia postępów we wdrażaniu działań i osiąganiu założonych celów. Monitoring realizacji PGN na poziomie gminy będzie prowadzony zgodnie z ogólnymi wytycznymi do monitoringu PGN dla ZIT Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, zawartymi w rozdziale „Monitoringi raportowanie realizacji planu gospodarki niskoemisyjnej”.

Koordynator (lub zespół koordynujący) PGN będzie odpowiedzialny za zebranie danych dla zadań realizowanych na poziomie gminy oraz za aktualizację Bazy Emisji w zakresie danych energetycznych.

Poza środkami niezbędnymi na utrzymanie etatu (etatów) koordynatora PGN na poziomie gminy nie przewiduje się przeznaczania dodatkowych, istotnych z punktu widzenia budżetu gminy, środków finansowych na monitoring i ocenę realizacji planu. W przypadku utworzenia stanowiska koordynatora lub zespołu koordynującego odpowiedzialnego za wdrażanie i realizację PGN, zostanie określony zakres obowiązków.

#### **V.5.4. Harmonogram realizacji działań i harmonogram rzeczowo-finansowy PGN**

Harmonogram w załączniku nr 1.

#### **V.5.5. Podsumowanie przewidywanych efektów wdrożenia strategii długoterminowej i realizacji działań**

Działania zaplanowane do realizacji na lata 2014-2020 pozwolą na ograniczenie emisji o **7 217 Mg CO<sub>2</sub>e**, wymaga to inwestycji na ponad 311 mln zł (wszystkie zaangażowane strony, koszty szacunkowe). **Realizacja działań pozwoli osiągnąć w gminie redukcję emisji o ok. 2,67 % w porównaniu z rokiem bazowym.**

Podsumowanie efektów realizowanych działań przedstawia Tabela 23.

*pepelo*

**Tabela 23 Podsumowanie efektów realizacji Planu**

SEKTORY i obszary działania	Szacowane koszty działań	Oczekiwane efekty w roku 2020		
		oszczędności energii	wytwarzanie energii odnawialnej	redukcja emisji CO <sub>2</sub> e
	[PLN]	[MWh/r]	[MWh/r]	[Mg CO <sub>2</sub> e/r]
<b>Energetyka</b>	1 000 000,00	29	44	61
<b>Budownictwo i gospodarstwa domowe</b>	266 404 797,00	7 116	43	2 007
<b>Transport</b>	31 980 000,00	18 252	0	4 514
<b>Przemysł</b>	3 000 000,00	40	0	10
<b>Handel i usługi</b>	0,00	0	0	0
<b>Lasy i tereny zielone</b>	2 000 000,00	0	94	32
<b>Rolnictwo i rybactwo</b>	0,00	0	0	0
<b>Gospodarka odpadami</b>	3 000 000,00	0	32	20
<b>Edukacja i dialog społeczny</b>	3 400 000,00	1331	0	542
<b>Administracja publiczna</b>	1 000 000,00	90	0	31
<b>SUMA</b>	311 784 797,00	26 858	213	7 217

*Źródło: opracowanie własne*

Przedstawiony w niniejszym dokumencie plan działań pozwoli na osiągnięcie wyznaczonych celów, pod warunkiem konsekwentnej i skutecznej realizacji zaplanowanych działań. Część środków finansowych przeznaczonych na realizację działań została na dzień dzisiejszy zabudżetowana i jest wydatkowana.

Możliwość realizacji działań jest uzależniona od pozyskania zewnętrznych środków finansowych, stąd też należy przewidzieć realizację zadań szczególnie na okres 2014-2020, czyli nową perspektywę finansową UE, w ramach której znaczne środki mają być przewidziane na finansowanie zadań w zakresie efektywności energetycznej, gospodarki niskoemisyjnej czy też niskoemisyjnego transportu.

Działania w ramach PGN to również wymierne oszczędności dla gminy wynikające z zaoszczędzonej energii (elektrycznej, ciepłej, paliwa transportowe i in.). Ponadto, należy podkreślić inne pośrednie korzyści takie jak ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska (m.in. pyły, benzo(a)piren oraz tlenki azotu i siarki), co będzie miało wpływ na zdrowie i poprawę jakości życia mieszkańców.

Poprzez ograniczenie zużycia energii i wzrost produkcji energii z OZE, realizacja PGN przyczyniła się również do poprawy bezpieczeństwa energetycznego Gminy Jelcz-Laskowice.

*Bepele*



Należy również podkreślić fakt, że realizacja PGN powinna pomagać w utrzymaniu konkurencyjności gospodarki Gminy Jelcz-Laskowice. Realizacja polityki klimatyczno-energetycznej na poziomie lokalnym to szansa dla gospodarki gminy, którą należy wykorzystać poprzez konsekwentne działania skierowane na 'zazielenienie' lokalnej gospodarki – władze gminy powinny się zaangażować i wspierać takie inicjatywy oraz inne, które będą wpisywały się w politykę niskowęglowego rozwoju.

*pepla*

## V.6. OGÓLNE ZASADY MONITOROWANIA I RAPORTOWANIA

Prowadzenie stałego monitoringu jest konieczne dla śledzenia postępów we wdrażaniu PGN i osiąganiu założonych celów w zakresie ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> i zużycia energii, a także konieczne dla wprowadzania ewentualnych poprawek. Regularne monitorowanie, a w ślad za nim odpowiednia adaptacja Planu, umożliwiają rozpoczęcie cyklu nieustannego ulepszania Planu. Jest to zasada „pętli”, stanowiąca element cyklu zarządzania projektem: zaplanuj, wykonaj, sprawdź, zastosuj. Korekty Planu można dokonywać w zależności od występujących potrzeb.

### V.6.1. System monitorowania i raportowania

#### V.6.1.1. Monitorowanie

Na system monitoringu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego składają się następujące działania realizowane przez Zespół Koordynujący:

- systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Planu, zgodnie z charakterem zadania (np. ilość i rodzaj budynków poddanych termomodernizacji oraz powierzchnia użytkowa, ilość i rodzaj wymienionych lamp itp.); dane powinny być gromadzone na bieżąco, natomiast kompletne zestawienia informacji powinny być przygotowane raz na rok (za rok poprzedni);
- wprowadzenie danych dotyczących monitoringu do bazy danych;
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Planie – ocena realizacji:
  - analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Planu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Planu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
  - analiza przyczyn odchyień oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych Instrumentów wsparcia,
- przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących (w razie konieczności – aktualizacja Planu).

Monitorowanie realizacji celów PGN i realizacji zadań wykonywane jest za pomocą wskaźników monitorowania. Główne wskaźniki monitorowania realizacji PGN odnoszą się do celu strategicznego i celów szczegółowych. Szczegółowe wskaźniki monitorowania zostały przypisane do poszczególnych działań, w celu umożliwienia skutecznego monitorowania stopnia realizacji Planu.

#### V.6.1.2. Raportowanie

W ramach prowadzonego monitoringu realizacji powinny być sporządzane raporty na potrzeby wewnętrznej sprawozdawczości realizacji PGN. Minimalna częstotliwość sporządzania raportów to okres dwuletni. Zakres raportu powinien obejmować analizę stanu realizacji zadań oraz osiągnięte rezultaty w zakresie redukcji emisji oraz zużycia energii. Proponowany zakres raportu:

1. Cele strategiczne i szczegółowe – przywołanie celów, aktualny stan realizacji celów (na podstawie wskaźników monitorowania).
2. Opis stanu realizacji PGN:
  - a. Przydzielone środki i zasoby do realizacji.

- b. Realizowane działania.
- c. Napotkane problemy w realizacji.
3. Wyniki inwentaryzacji emisji – podsumowanie aktualnej inwentaryzacji emisji i porównanie jej z inwentaryzacją bazową.
4. Ocena realizacji oraz działania korygujące.
5. Stan realizacji działań – zestawienie aktualnie osiąganych rezultatów działań określonych na podstawie wskaźników monitorowania.

Za realizację raportowania na poziomie gminy odpowiedzialny jest gminny koordynator PGN. Raport z realizacji PGN dla ZIT WrOF sporządzany jest na podstawie opracowanych raportów gminnych, przez Koordynatora PGN ZIT.

#### **V.6.1.3. Ocena realizacji**

Podstawowym sposobem oceny realizacji PGN jest porównanie wartości mierników (wskaźników) poszczególnych celów dla określonego roku z wartościami docelowymi i oczekiwanym trendem. Należy przy tym mieć na uwadze, że dla osiągnięcia celu nie jest wymagana liniowa redukcja (bądź wzrost) wartości wskaźników (np. o taką samą wielkość co roku). Wskaźniki mogą wykazywać odchylenia dodatnie lub ujemne od ogólnego obserwowanego trendu, który powinien być w długiej perspektywie czasu stały i zgodny z oczekiwaniem.

Jeżeli zostaną zaobserwowane trendy odwrotne niż oczekiwane (Tabela 24), jest to sygnał, iż należy uważnie przeanalizować realizację działań oraz zachodzące uwarunkowania zewnętrzne (poza wpływem PGN), które mają wpływ na zaistnienie takiego trendu. Jeżeli to okaże się konieczne należy podjąć działania korygujące.

**Ocena realizacji PGN (poprzez analizę stopnia realizacji celów szczegółowych) wykonywana jest na bazie inwentaryzacji emisji i zużycia energii (za pomocą bazy emisji).** Suma efektów z poszczególnych zrealizowanych działań nie może być podstawą oceny stopnia realizacji celów PGN, ze względu na fakt, że monitorowane zadania stanowią jedynie wycinek otoczenia oddziałującego na kształtowanie zużycia energii i wielkość emisji w gminie. Jedynie całościowe ujęcie tych zagadnień w inwentaryzacji emisji pozwala na ocenę osiągniętych wielkości redukcji w stosunku do roku bazowego.

Zarówno rezultaty realizacji PGN jak i wyniki realizacji poszczególnych zadań należy rozpatrywać w kontekście uwarunkowań, które miały wpływ na ich realizację w okresie objętym monitoringiem. Uwarunkowania zewnętrzne są niezależne od realizującego plan, natomiast wewnętrzne od niego zależą. Oba rodzaje uwarunkowań mają wpływ na osiągnięte rezultaty działań i stopień realizacji celów. W ramach monitoringu należy analizować wpływ tych czynników na wyniki realizacji Planu.

**Uwarunkowania zewnętrzne, np.:**

- Obowiązujące akty prawne (zmiany w prawie),
- Istniejące systemy wsparcia finansowego działań,
- Sytuacja makroekonomiczna,
- Ekstremalne zjawiska pogodowe (np. fale upałów, intensywne mrozy).

**Uwarunkowania wewnętrzne, np.:**

- Sytuacja finansowa miasta,
- Dostępne zasoby kadrowe do realizacji działań,
- Możliwości techniczne i organizacyjne realizacji działań.



Wnioski z analizy uwarunkowań powinny zostać zawarte w raporcie. Na ich podstawie należy również podjąć odpowiednie działania korygujące, jeżeli zaistnieje taka konieczność (korekta pojedynczych działań lub aktualizacja całego planu).

### V.6.2. Główne wskaźniki monitorowania Planu

Realizacja głównych celów PGN monitorowana jest poprzez główne wskaźniki monitorowania, odpowiadające poszczególnym celom (Tabela 24). Monitorowanie realizacji celów PGN realizowane jest za pomocą bazy emisji.

Tabela 24 Główne wskaźniki monitorowania realizacji PGN dla ZIT WrOf

CEL	WSKAŹNIK	OCZEKIWANY TREND
<b>Cel szczegółowy 1:</b> Ograniczenie do roku 2020 emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do roku bazowego	wielkość emisji dwutlenku węgla z obszaru gminy w danym roku (Mg CO <sub>2</sub> e/rok)	↓ malejący
	stopień redukcji emisji w stosunku do roku bazowego (%)	↑ rosnący
<b>Cel szczegółowy 2:</b> Ograniczenie do roku 2020 zużycia energii o 20% w stosunku do prognozy BAU	wielkość zużycia energii na terenie gminy w danym roku (MWh/rok)	↓ malejący
	stopień redukcji zużycia energii stosunku do prognozy BAU (%)	↑ rosnący
<b>Cel szczegółowy 3:</b> Zwiększenie do roku 2020 udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15% w końcowym zużyciu energii	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

### V.6.3. Szczegółowe wskaźniki monitorowania realizacji zadań

Monitorowanie stopnia realizacji zadań polega na określeniu stanu ich realizacji (stan wdrażania) oraz osiągniętych efektów ich realizacji. Efekty realizacji szacowane są za pomocą wskaźników i wielkości charakterystycznych przypisanych do poszczególnych zadań. Monitoring realizacji zadań wykonywany jest za pomocą bazy emisji. Zestawienie wskaźników monitorowania realizacji zadań przedstawiono w Tabeli 25.

*pepe*



Tabela 25 Zestawienie stosowanych wskaźników monitorowania zadań

Obszar	Wskaźnik	Jednostka
ENERGETYKA	Długość wybudowanej sieci ciepłowniczej	m
	Długość sieci ciepłowniczej poddanej modernizacji	m
	Moc zainstalowanych źródeł wytwórczych (wg rodzaju paliwa)	MW
	Ilość wytworzonej energii elektrycznej	MWh
	Ilość wytworzonej energii cieplnej	GJ
	Moc zainstalowanych źródeł OZE (wg rodzaju OZE)	kW
	Zapotrzebowanie na moc nowych odbiorców ciepła sieciowego	MW
	Zapotrzebowanie na moc odbiorców z wymienionym źródłem ciepła	MW
	Ilość i moc wymienionych źródeł światła	kW, szt.
	Moc zainstalowanych pkt świetlnych z lampami LED	kW
	Moc zainstalowanych paneli fotowoltaicznych	kW
	Zapotrzebowanie energetyczne obiektu	kWh/m <sup>2</sup>
	Moc energooszczędnych pkt świetlnych	kW
	Moc agregatów napędzanych biogazem	kW
BUDOWNICTWO	Powierzchnia użytkowa budynków poddanych kompleksowej (głębokiej) termomodernizacji	m <sup>2</sup>
	Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym	m <sup>2</sup>
	Powierzchnia nowych budynków o standardzie pasywnym	m <sup>2</sup>
	Powierzchnia nowych budynków o standardzie niskoenergetycznym	m <sup>2</sup>
	Liczba mieszkań z wymienionym źródłem ciepła (wg rodzaju źródła)	szt.
	Moc zainstalowanych urządzeń OZE na budynkach	kW
	Całkowite zużycie energii w budynkach	MWh
	Całkowite zużycie paliw w budynkach (wg rodzaju paliwa)	MWh
TRANSPORT	Liczba pojazdów obsługujących nowe połączenia – autobusy	szt.
	Liczba nowych/ zmodernizowanych węzłów przesiadkowych	szt.
	Liczba nowych/zmodernizowanych przystanków kolejowych	szt.
	Liczba nowych/wymienionych autobusów	szt.
	Liczba dostępnych pojazdów elektrycznych w wypożyczalniach	szt.
	Liczba nowych punktów wypożyczalni rowerowych	szt.
	Długość wybudowanych dróg rowerowych	km
	Liczba nowych obiektów P&R	szt.
	Liczba nowych obiektów B&R	szt.
	Powierzchnia wdrożonych stref ograniczonego ruchu	km <sup>2</sup>
	Długość nowych odcinków dróg	km
	Długość zmodernizowanych odcinków dróg	km
LAS Y I TERENY ZIELONE	Powierzchnia nowych nasadzeń drzew	ha
	Powierzchnia zielonych ścian i dachów	m <sup>2</sup>
EDUKACJA I DIALOG SPOŁECZNY	Liczba osób objętych działaniami informacyjno-edukacyjnymi	osoba/rok