

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

nabycia produktów czy też usług) i poszukują rozwiązań:

- minimalizujących negatywny wpływ wyrobów czy usług na środowisko, oraz
- uwzględniających pełny cykl życia produktów, a poprzez to wpływają na rozwój i upowszechnienie technologii środowiskowych.

<b>Obszar interwencji 1.5.</b>	<b>Podmioty stanowiące prawo miejscowe</b>
<b>Charakter działań</b>	Planowanie przestrzenne uwzględniające konieczność oszczędzania energii
<b>Nakłady</b>	Beznakładowe – realizacji interwencji nie wymaga użycia środków finansowych a jedynie nakłady organizacyjne w ramach UG.
<b>Źródła finansowania</b>	
<b>Szacowany efekt redukcji emisji CO<sub>2</sub></b>	
<b>Podmiot wdrażający</b>	Gmina Żołyńia
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających konieczność oszczędności energii [szt.]</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Żołyńia, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Zużycie energii w dużej mierze zależne jest od planowania przestrzennego. Decydujące są przede wszystkim postanowienia dotyczące transportu i sektora budowlanego. W przyszłości, potencjalne przyjmowane przez Radę Gminy miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego będą uwzględniały konieczność:

- zachowania standardów efektywności energetycznej i charakterystyki energetycznej budynków,
- promowania projektów mających na celu oszczędność energii, w tym do wykorzystania OZE poprzez wprowadzenie odpowiednich regulacji ułatwiających zdobywanie niezbędnych zezwoleń,
- promowania wielofunkcyjności zabudowy,
- promowanie transportu publicznego, ruchu rowerowego i ruchu pieszego,
- planowania zabudowy zorientowanej na wykorzystanie energii słonecznej, tj. projektowania nowych budynków o optymalnej ekspozycji na światło słoneczne.



**Mieszkalnictwo i sektor firm:**

<b>Obszar interwencji 2.1.</b>	<b>Prywatne budynki mieszkalne</b>
<b>Charakter działań</b>	Montaż instalacji OZE w budynkach mieszkalnych, termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne
<b>Nakłady</b>	5 000 000,00
<b>Źródła finansowania</b>	Środki własne mieszkańców, RPO, NFOŚiGW, PROW
<b>Efekt ekologiczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redukcja CO<sub>2</sub>–3 992,5825 Mg CO<sub>2</sub>/rok</li> <li>• Redukcja zużycia końcowego energii [Mwh/rok] – 12 664,2175</li> <li>• Ilość energii uzyskiwanej z OZE [Mwh/rok] 1250</li> </ul>
<b>Podmiot wdrażający</b>	Administratorzy budynków mieszkalnych
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów [szt.],</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych pomp ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych kolektorów słonecznych [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych ogniw fotowoltaicznych [szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• zmniejszenie rocznego obliczeniowego zużycia energii do ogrzewania budynków w stosunku do stanu pierwotnego [%],</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> <li>• udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Żołynia, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

W wyniku zastosowania nowoczesnych źródeł grzewczych zastępując nieefektywne kotły węglowe zmniejsza się emisja zanieczyszczeń gazowych i lotnych. Istotne znaczenie mają również przedsięwzięcia związane z odnawialnymi źródłami energii (zwłaszcza w sektorze energii słonecznej oraz biomasy). Termomodernizacja budynków jest podstawowym narzędziem służącym poprawie efektywności energetycznej. Zadania termomodernizacyjne obejmować mogą m.in.:

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

ocieplenie ścian, dachów, stropodachów, stropów nad przestrzeniami nieogrzewanymi i podłóg na gruncie; wymianę stolarki okiennej i drzwiowej; modernizację lub wymianę źródeł ciepła lub/i instalacji grzewczej; modernizację lub wymianę systemu zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową; usprawnienie systemu wentylacji, zastosowanie odnawialnych źródeł energii.

### **Montaż instalacji OZE w budynkach mieszkalnych, termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne.**

Działanie polega na montażu kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych oraz kotłów na biomasę przez mieszkańców gminy w ramach kompleksowego Projektu składanego w imieniu mieszkańców przez Urząd Gminy a finansowanego ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego Działanie 3.1 Rozwój OZE (projekty parasolowe). Ilość instalacji została oszacowana na podstawie przeprowadzonej wśród mieszkańców ankietyzacji. Zadanie jest szansą poprawy środowiska naturalnego w gminie, ma na celu zwiększenie wykorzystania energii z odnawialnych źródeł, a także poprawę jakości powietrza.

Przewidywana ilość instalacji: solarnych 143 [szt.]

Przewidywana ilość instalacji: fotowoltaicznych 83 [szt.]

Przewidywana ilość kotłów na biomasę 143 [szt.]

Okres realizacji: 2017-2018

<b>Obszar interwencji 2.2.</b>	<b>Budynki firm</b>
<b>Charakter działań</b>	Montaż instalacji OZE, termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne w budynkach przemysłowych i handlowych
<b>Nakłady</b>	1 500 000,00
<b>Źródła finansowania</b>	Środki własne administratorów budynków w których prowadzi się działalność gospodarczą wsparte środkami z RPO, NFOŚiGW, PROW
<b>Efekt ekologiczny</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redukcja CO<sub>2</sub>– Mg CO<sub>2</sub>/rok 118,94</li></ul>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redukcja zużycia końcowego energii [Mwh/rok] – 384,84</li> <li>• Ilość energii uzyskiwanej z OZE [MWh/rok] 4,35</li> </ul>
<b>Podmiot wdrażający</b>	Administratorzy budynków w których prowadzi się działalność gospodarczą.
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów [szt.],</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych pomp ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych kolektorów słonecznych [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych ogniw fotowoltaicznych [szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• zmniejszenie rocznego obliczeniowego zużycia energii do ogrzewania budynków w stosunku do stanu pierwotnego [%],</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> <li>• udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Żołyńia, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Podstawowymi urządzeniami wykorzystującymi energię promieniowania słonecznego są kolektory słoneczne. Pomimo ciągłego rozwoju technologii kolektorów słonecznych, ich zastosowanie jako podstawowego źródła ogrzewania są w dalszym ciągu ograniczone ze względu na panujące warunki klimatyczne. Przyjmuje się, że z 1 m<sup>2</sup> powierzchni kolektora słonecznego można wyprodukować 350 kWh energii cieplnej użytkowej. Całkowity efekt ekologiczny inwestycji jest w tym przypadku uzależniony od całkowitej powierzchni zamontowanych kolektorów. Termomodernizacja budynków jest podstawowym narzędziem służącym poprawie efektywności energetycznej. Zadania termomodernizacyjne obejmować mogą m.in.: ocieplenie ścian, dachów, stropodachów, stropów nad przestrzeniami nieogrzewanymi i podłóg na gruncie; wymianę stolarki okiennej i drzwiowej; modernizację lub wymianę źródeł ciepła lub/i instalacji grzewczej; modernizację lub wymianę systemu zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową; usprawnienie systemu wentylacji, zastosowanie odnawialnych źródeł energii.



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

Obszar interwencji 2.3	Przedsiębiorczość
<b>Charakter działań</b>	Instalacje OZE. Budowa farm fotowoltaicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.
<b>Nakłady</b>	10 500 000,00
<b>Źródła finansowania</b>	Środki własne przedsiębiorców którzy prowadzą działalność gospodarczą wsparte środkami z RPO WP.
<b>Efekt ekologiczny: - Redukcja CO2 - Zużycie energii - Energia z OZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redukcja CO<sub>2</sub> – Mg CO<sub>2</sub>/rok 3 709,6</li> <li>• Redukcja zużycia końcowego energii [MWh/rok] – 4 520</li> <li>• Ilość energii uzyskiwanej z OZE [MWh/rok] – 4 520</li> </ul>
<b>Podmiot wdrażający</b>	Przedsiębiorcy, którzy prowadzą działalność gospodarczą.
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ilość farm fotowoltaicznych [szt]</li> <li>• moc instalacji fotowoltaicznej [kW]</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> <li>• udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie gminy Żołyńia, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Na terenie gminy Żołyńia (Brzoza Stadnicka, dz.nr 1782/2 i 1279/2) jest planowana inwestycja dotycząca budowy farmy fotowoltaicznej:

Koszt około 4 500 000,00

Podmiot odpowiedzialny: inwestor prywatny

Termin: 2018 rok

Źródło finansowania: RPO WP 2014-2020, 3.1 Rozwój OZE

Efekt energetyczny: 1 400 MWh/rok

Efekt emisyjny: 1 120 Mg CO<sub>2</sub>

Inwestor posiada prawomocną decyzję o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzielenia pozwolenia na budowę ( Decyzja nr 649/16, z dnia 21.12.2016).

Na terenie Gminy Żołyńia planowana jest budowa sześciu farm zlokalizowanych na terenie miejscowości Żołyńia. Zadanie polegać będzie na realizacji 6 małych instalacji fotowoltaicznych o mocy do 200 kW i powierzchni nie przekraczającej 05 ha przetwarzających energię słoneczną w energię elektryczną.

Pojedyncza farma o mocy 200 kw wyprodukuje rocznie około 195 MWh energii

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

elektrycznej i zmniejszy emisję CO<sub>2</sub> na terenie gminy o 161,85 Mg CO<sub>2</sub> rocznie. Przedsięwzięcie realizowane będzie w latach 2017 – 2019, koszt każdego z nich szacowany jest na 1 000 000 złotych.

Osobną inwestycją będzie budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 1998,7 kW zlokalizowanej na działce nr ewid. 6331/4 oraz 6369/2 obręb ewid. 0103 Żołyńia.

Zadanie realizowane będzie w latach 2017 – 2019. Szacowana produkcja energii elektrycznej z przedmiotowego przedsięwzięcia planowana jest na poziomie ok. 1950 MWh rocznie. Wskaźnik emisji CO<sub>2</sub> dla produkcji energii elektrycznej wynosi 0,83 Mg CO<sub>2</sub>/rok, co przełoży się na unikniętą emisję w skali roku na poziomie 1618,5 Mg CO<sub>2</sub>/rok.

Obszar interwencji 2.3.	Społeczność lokalna
<b>Charakter działań</b>	Edukacja mieszkańców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii
<b>Nakłady</b>	5000
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet Gminy Żołyńia, RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
<b>Efekt ekologiczny</b>	-
<b>Podmiot wdrażający</b>	Gmina Żołyńia
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba akcji informacyjnych, dotyczących gospodarki niskoemisyjnej [szt.],</li> <li>• liczba informacji o gospodarce niskoemisyjnej na stronie Urzędu Gminy [szt.],</li> <li>• liczba zorganizowanych spotkań [szt.],</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Żołyńia, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Korzyści wynikające z przeprowadzonych działań wpłyną na zwiększenie świadomości



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żoźynia

społeczeństwa w zakresie możliwości wpływania na wysokość rachunków za energię elektryczną oraz zanieczyszczenie środowiska naturalnego, poszerzenie wiedzy na temat nowoczesnych energooszczędnych technologii oraz odnawialnych źródeł energii. Edukacja lokalnej społeczności w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, obejmuje m.in.

- promocję energooszczędnych źródeł światła i oszczędności energii wśród mieszkańców,
- kampanię edukacyjno – informacyjną w zakresie możliwości zmniejszenia zużycia energii w gospodarstwach domowych,
- promocję mechanizmów finansowych dotyczących montażu kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych i innych źródeł energii,
- utworzenie stałego działu na portalu gminy poświęconego efektywności energetycznej i OZE.

### Transport i komunikacja:

Obszar interwencji 3.1.	Drogi
<b>Charakter działań</b>	Budowa, przebudowa i remonty dróg, budowa parkingów oraz chodników, zatok i wiat autobusowych
<b>Nakłady</b>	3 600 000,00
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet Gminy Żoźynia, RPO, PROW
<b>Efekt ekologiczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redukcja CO<sub>2</sub> –11 551,4855Mg CO<sub>2</sub>/rok</li> <li>• Redukcja zużycia końcowego energii [MWh/rok] 47 515,4079</li> <li>• Ilość energii uzyskiwanej z OZE [MWh/rok]</li> </ul>
<b>Podmiot wdrażający</b>	Gmina Żoźynia
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• długość wybudowanych/przebudowanych dróg gminnych [km],</li> <li>• długość wybudowanych/przebudowanych chodników dla pieszych [km]</li> <li>• ilość zużytego paliwa [l]</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Żoźynia, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Burmistrzowi w formie elektronicznej.

Optymalizacja wykorzystania i modernizacji infrastruktury oraz systemów transportu ma znaczący wpływ na politykę transportową regionu. Dzięki niej możliwe staje się pogodzenie



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołynia

różnych rodzajów transportu przy czerpaniu z nich jak największej korzyści. Wśród głównych zalet wymienia się: zwiększenie płynności ruchu, skrócenie czasu przejazdu pojazdów, podniesienie bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, zwiększenie atrakcyjności terenów inwestycyjnych. Jak wynika z analiz dotyczących sektora transportu na terenie Gminy dzięki inwestycjom w infrastrukturę drogową zostanie zmniejszona niska emisja związana z transportem jednakże w perspektywie zwiększania się ilości pojazdów i natężenia ruchu sama emisja w perspektywie 2026 roku pozostanie na poziomie roku bazowego. Działanie obejmuje zmniejszenie negatywnych dla środowiska naturalnego skutków nadmiernego czasu przejazdu odcinkami dróg, poprzez zmniejszenie emisji do atmosfery zanieczyszczeń powstających w procesie spalania paliw w silnikach samochodowych. Poprawa nawierzchni wpłynie bezpośrednio na zmniejszenie wielkości unosu pyłu - emisję wtórną z powierzchni drogi, ulic i chodników. Zmniejszenie emisji nastąpi również dzięki lepszym parametrom technicznym pojazdów wskutek dostosowywania ich do wymogów prawnych – nowe pojazdy są rejestrowane pod warunkiem spełniania norm emisyjnych, zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi. Planuje się iż emisja pozostanie w roku 2026 na podobnym poziomie jak w roku bazowym co jest spowodowane planowanym wzrostem ilości pojazdów i natężenia ruchu.

Wykaz planowanych inwestycji drogowych:

Budowa, przebudowa, modernizacja dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Uzupełnieniem tych działań będzie realizacja w ramach MOF wspólnego projektu - Spójność komunikacyjna – nowoczesna sieć powiązań komunikacyjnych wraz z niezbędną infrastrukturą która ułatwi funkcjonowanie i rozwój MOF, w szczególności w zakresie: integracji rynków pracy, poprawy dostępności do usług publicznych, integracji biznesowej i społecznej.

Obszar interwencji 3.2.	Technologie Informatyczne i Komunikacyjne
<b>Charakter działań</b>	Wprowadzanie e-usług jako narzędzi budowania społeczeństwa informacyjnego.
<b>Nakłady</b>	50000,00
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet Gminy Żołynia, RPO,
<b>Efekt ekologiczny</b>	-



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

<b>Podmiot wdrażający</b>	Gmina Żołyńia, Administratorzy budynków użyteczności publicznej
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba wdrożonych systemów on-line pozwalających na komunikację z UG [szt.],</li> <li>• liczba wdrożonych systemów on-line pozwalających na komunikację z UG [szt.],</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	Co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Władze lokalne mają możliwość korzystania z technologii TIK przy wdrażaniu procedur administracyjnych on-line, promocji i komunikacji z mieszkańcami i turystami. Inwestycja fakultatywna jej realizacja zależna od uzyskania dofinansowania.

Podsumowanie działań:

L.P	Obszar sektorowy	Rodzaj działania	Koszty [zł]	Zmniejszenie zużycia energii [MWh/rok]	Redukcja emisji CO <sub>2</sub> [MgCO <sub>2</sub> /rok]	Zwiększenie udziału energii z OZE
1	Gminne jednostki organizacyjne	Termoizolacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Żołyńia wraz z instalacją odnawialnych źródeł energii i modernizacją kotłowni.	1 200 000,00	4 626,29 MWh/rok	955,44 Mg/rok	1 MWh/rok
2	Gminne jednostki organizacyjne	Budowa mikroinstalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej	800 000,00	3 469,71 MWh/rok	716,58 Mg/rok	15,67 MWh/rok
3	Gminne jednostki organizacyjne	Budowa oraz wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne.	1 600 000,00	220,49 MWh/rok	183,33 Mg/rok	-
4	Gminne jednostki organizacyjne	System „Zielonych Zamówień Publicznych”	-	-	-	-

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

<b>5</b>	Gminne jednostki organizacyjne	Planowanie przestrzenne uwzględniające konieczność oszczędzania energii	-	-	-	-
<b>6</b>	Mieszkalnictwo	Montaż instalacji OZE w budynkach mieszkalnych, termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne	5 000 000,00	12 664,21 MWh/rok	3 992,58 Mg/rok	1250 MWh/rok
<b>7</b>	Budynki firm	Montaż instalacji OZE, termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne w budynkach przemysłowych i handlowych	1 500 000,00	384,84	118,94	4,35 MWh/rok
	Przedsiębiorczość	Instalacje OZE. Budowa farm fotowoltaicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.	10 500 000,00	4520	3709,6	4520
<b>8</b>	Spółeczność lokalna	Edukacja mieszkańców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii	5000,00	-	-	-
<b>9</b>	Transport	Budowa, przebudowa i remonty dróg, budowa parkingów oraz chodników, zatok i wiat autobusowych	3 600 000,00	47 515,40 MWh/rok	11 551,48Mg Mg/rok	-
<b>10</b>	TIK	Wprowadzanie e-usług jako narzędzi budowania społeczeństwa informacyjnego	50 000,00	-	-	-
	Razem		24 255 000	73 400,94	21 227,95	5 791,02

### 6.6. Analiza SWOT związana z realizacją Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Uwarunkowania wewnętrzne rozwoju gminy Żołyńia wynikają z obecnej sytuacji w sferze



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołynia

zaspokojenia potrzeb społecznych, gospodarki lokalnej, ochrony środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego, wyposażenia w infrastrukturę techniczną, finansowej, współpracy gminy z innymi jednostkami samorządu terytorialnego w kraju i za granicą. Uwarunkowania te analizowano w kategoriach silnych i słabych stron. Analiza potencjału i barier rozwojowych gminy obejmuje również uwarunkowania zewnętrzne określające potencjalne szanse i zagrożenia w rozwoju gminy w odniesieniu do gospodarki niskoemisyjnej.

### Środowisko przyrodnicze

	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- znaczna atrakcyjność środowiska przyrodniczego</li> <li>- wysoka jakość środowiska przyrodniczego, czyste powietrze, niezdegradowane środowisko naturalne, potwierdzone włączeniem części gminy w system obszarów chronionych</li> <li>- tereny zasobne w surowce mineralne jak gaz ziemny i piasek</li> <li>- duża lesistość</li> <li>- duża ilość zbiorników wodnych z możliwością wędkowania</li> <li>- bogactwo flory i fauny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencjalna możliwość powstawania konfliktów zagospodarowania i funkcji wynikająca z położenia części gminy w systemie obszarów chronionych</li> <li>- potencjalne ryzyko degradacji walorów krajobrazowych wskutek niewłaściwych decyzji inwestycyjnych oraz niedorozwoju systemów infrastrukturalnych</li> <li>- niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej</li> <li>- gleby niskiej jakości</li> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa</li> <li>- brak wody w rozbudowanym zbiorniku Rajszula</li> </ul>

	<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój turystyki aktywnej: konnej, rowerowej, agroturystyki i myślistwa,</li> <li>- korzystne warunki życia mieszkańców, wysoka atrakcyjność zamieszkania dla mieszkańców dużych aglomeracji miejskich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość pogorszenia stanu środowiska poprzez dzikie składowiska odpadów stałych i płynnych</li> <li>- dewastacja gleb wynikająca z niezorganizowanego poboru piasku</li> <li>- dewastacja gleb poprzez niewłaściwe</li> </ul>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

		<p>stosowanie zabiegów agrotechnicznych, sztucznych nawozów mineralnych, środków ochrony roślin itp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zanieczyszczenie powietrza (emisje siarki, ołowiu, dwutlenku azotu, tlenku węgla itp.)</li> </ul>
	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- znaczna atrakcyjność środowiska przyrodniczego</li> <li>- wysoka jakość środowiska przyrodniczego, czyste powietrze, niezdegradowane środowisko naturalne, potwierdzone włączeniem części gminy w system obszarów chronionych</li> <li>- tereny zasobne w surowce mineralne jak gaz ziemny i piasek</li> <li>- duża lesistość</li> <li>- duża ilość zbiorników wodnych z możliwością wędkowania</li> <li>- bogactwo flory i fauny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencjalna możliwość powstawania konfliktów zagospodarowania i funkcji wynikająca z położenia części gminy w systemie obszarów chronionych</li> <li>- potencjalne ryzyko degradacji walorów krajobrazowych wskutek niewłaściwych decyzji inwestycyjnych oraz niedorozwoju systemów infrastrukturalnych</li> <li>- niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej</li> <li>- gleby niskiej jakości</li> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa</li> <li>- brak wody w rozbudowanym zbiorniku Rajszula</li> </ul>

### Turystyka

	Szanse	Zagrożenia
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- walory środowiska przyrodniczego i kulturowego,</li> <li>- położenie między Łącutem, a Leżajskiem,</li> <li>- istnienie Związku Gmin Turystycznych</li> <li>- istnienie ścieżki rowerowej</li> <li>- duża ilość publikacji o tematyce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak zorganizowanego kąpieliska mogącego przyjąć większą liczbę turystów,</li> <li>- brak bazy noclegowej</li> <li>- niewielka ilość placówek gastronomicznych</li> <li>- tylko jedna oznakowana ścieżka rowerowa</li> </ul>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

	<p>turystycznej, przewodniki, foldery mapy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dobra dostępność komunikacyjna,</li> <li>- szlak turystyczny</li> <li>- wiele zbiorników wodnych dostępnych dla wędkarzy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak ścieżek zdrowia, brak gospodarstw agroturystycznych</li> </ul>
	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- doskonałe warunki dla rozwoju agroturystyki</li> <li>- możliwości szerokiej promocji gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ubożenie społeczeństwa, a przez to brak popytu na usługi turystyczne</li> <li>- brak tradycji turystycznych w regionie</li> <li>- słaba promocja turystyczna w regionie</li> </ul>

### Infrastruktura techniczna

	<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprzyjające położenie geograficzne gminy</li> <li>- bardzo dobre połączenie komunikacyjne z sołectwami</li> <li>- cała gmina stelefonizowana, zelektryfikowana, zgażyfikowana i zwodociągowana,</li> <li>- wysoki odsetek ludności korzystającej z kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków</li> <li>- prowadzone kompleksowe kanalizowanie gminy</li> <li>- nowoczesna oczyszczalnia ścieków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczone środki na inwestycje infrastrukturalne</li> <li>- słaby stan techniczny dróg powiatowych</li> <li>- brak szerokopasmowego dostępu do Internetu w sołectwach poza Żołynią</li> <li>- nieuregulowany stan prawny wielu dróg gminnych przeznaczonych do modernizacji</li> </ul>

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<p>pozyskanie inwestorów</p> <p>- poprawa jakości środowiska naturalnego poprzez rozwój systemu kanalizacji sanitarnej</p> <p>- możliwość rozwoju infrastruktury usługowej</p> <p>- możliwość zwiększenia potencjału urządzeń infrastruktury technicznej dla celów produkcyjnych i gospodarstw domowych</p>	<p>- wzrastająca uciążliwość ruchu drogowego, niszczenie dróg</p> <p>- konieczność budowy i modernizacji infrastruktury drogowej</p> <p>- degradacja środowiska naturalnego spowodowana brakiem kanalizacji sanitarnej i powstawaniem dzikich wysypisk</p>

### Dziedzictwo kulturowe

	<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<p>- ciekawe zasoby kulturowe</p> <p>- istotny walor zabudowy historycznej (XIX wieczny spichlerz w Brzozie Stadnickiej, pozostałość po Ordynacji Potockich)</p>	<p>- stosunkowo niewielka liczba obiektów zabytkowych- występowanie obiektów w złym stanie technicznym</p>
	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<p>- wykorzystanie walorów kulturowych przy rozwoju różnych form turystyki i promocji gminy</p>	<p>ochrona posiadanych wartości kulturowych może być postrzegana przez inwestorów jako przeszkoda w realizacji inwestycji</p>



**Gospodarka**

	<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>integracja w ramach Unii Europejskiej</li> <li>- przeskok technologiczny gospodarki kraju</li> <li>- determinacja władz lokalnych w działaniach prorozwojowych</li> <li>- przyjazna polityka prowadzona przez władze lokalne w stosunku do inwestorów</li> <li>- duży potencjał ludzi młodych i wykształconych</li> <li>- wzrastająca liczba podmiotów gospodarczych</li> <li>- trwające inwestycje na nieruchomościach po filii WSK w Żołyni oraz po Igłopolu w Smolarzynach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewystarczająca ilość miejsc pracy</li> <li>- pogarszająca się kondycja miejscowych przedsiębiorstw</li> <li>- niska atrakcyjność inwestycyjna gminy dla kapitału zewnętrznego</li> <li>- niska przedsiębiorczość mieszkańców</li> <li>- brak powiązań korporacyjnych miejscowych podmiotów gospodarczych z dużymi firmami</li> </ul>
	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystanie funduszy strukturalnych</li> <li>- stosowanie preferencji dla inwestorów</li> <li>- rozwój średniej i małej przedsiębiorczości</li> <li>- brak barier do tworzenia nowych podmiotów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niestabilna polityka gospodarcza państwa</li> <li>- wysokie koszty produkcji (podatki, ZUS i inne)</li> <li>- małe zainteresowanie inwestorów zewnętrznych</li> </ul>

**Rolnictwo**

	<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobre warunki klimatyczne</li> <li>- czyste nie zdegradowane środowisko sprzyjające ekologicznej produkcji rolnej</li> <li>- zasoby siły roboczej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gleby niskiej jakości</li> <li>- duże rozdrobnienie gospodarstw</li> <li>- brak jednostek skupujących płody rolne oraz przemysłu przetwórczego</li> </ul>
	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>duży rynek zbytu w regionie</li> <li>- otwierające się europejskie rynki zbytu</li> <li>- rozwój produkcji zdrowej żywności</li> <li>- dostęp do niskooprocentowanych kredytów dla rolników</li> <li>- unijne dopłaty bezpośrednie do gruntów rolnych</li> <li>- rozwój lokalnego przetwórstwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obniżanie ceł na produkty rolne sprowadzane z zagranicy</li> <li>- niska opłacalność produkcji rolnej</li> <li>- pogarszająca się sytuacja ekonomiczna wsi</li> <li>- niestabilna polityka państwa</li> <li>- złe relacje cenowe płodów rolnych do środków produkcji i dóbr konsumpcyjnych</li> <li>- brak zainteresowania regionem przez kapitał zachodni</li> </ul>

**Sfera społeczna**

	<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<b>Czynniki zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- duży niewykorzystany potencjał siły roboczej</li> <li>- wysoki poziom oświaty (wykształcona kadra pedagogiczna, dobrze rozwinięta sieć</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>spadająca liczba urodzeń, niż demograficzny, starzejące się społeczeństwo</li> <li>- znaczny odpływ wykształconej młodzieży do większych ośrodków, a także za granicę,</li> </ul>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

	<p>szkolna, odpowiednia baza lokalowa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tradycje kulturalne i sportowe, ambitna działalność GOKu, kluby sportowe oferujące różne sekcje</li> <li>- istnienie lokalnej gazety</li> <li>- obsługa mieszkańców w zakresie zdrowia, opieki społecznej, oświaty i kultury</li> <li>- dobry stan bezpieczeństwa publicznego i zabezpieczenia p.poż.</li> </ul>	<p>migracja za pracą</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spadek zainteresowania czytelnictwem i kulturalnym spędzaniem wolnego czasu</li> <li>- niedostateczny stan wyposażenia służby zdrowia w kadre i sprzęt</li> <li>- wysoka stopa bezrobocia, trudności w znalezieniu pracy, niska mobilność bezrobotnych mieszkańców</li> <li>- ubożenie społeczeństwa, zwiększająca się liczba podopiecznych GOPS</li> <li>- zaniedbania wychowawcze dzieci i młodzieży w rodzinach patologicznych</li> <li>- brak podjazdów dla osób niepełnosprawnych w instytucjach</li> <li>- brak mieszkań socjalnych i komunalnych,</li> <li>- brak kompleksu sportowo-rekreacyjnego z basenem</li> <li>- zagrożenia sanitarno-higieniczne i weterynaryjne (bezzaopieczni psy, nieuporządkowane drogi, ulice, posesje)</li> </ul>
	<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wykorzystania środków pomocowych z Unii Europejskiej dla potrzeb tworzenia nowych miejsc pracy</li> <li>- wykorzystanie aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu rozwijający się rynek pracy</li> <li>- rozwój rekreacji i usług turystycznych</li> <li>- pozyskanie inwestorów</li> <li>- możliwość szerokiej promocji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak jasno określonej polityki fiskalnej państwa i stabilnej polityki prorodzinnej</li> <li>- blokowanie miejsc pracy dla ludzi młodych przez zatrudnianie dodatkowe emerytów i rencistów</li> <li>- dodatkowe obciążenie dla grupy czynnych zawodowo (niż demograficzny, starzejące się społeczeństwo, migracja za pracą młodych, wykształconych ludzi)</li> <li>- odpływ wysokospecjalistycznej kadry</li> <li>- zmniejszenie lub likwidowanie oddziałów szkolnych, a tym samym zmniejszanie się</li> </ul>

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żoźynia

	<p>ilości miejsc pracy</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- brak wymiany kulturalnej o zakresie ponadlokalnym</li><li>- niedostateczne środki finansowe z NFZ na ochronę zdrowia</li><li>- niski poziom dochodów ludności, wysoka stopa bezrobocia hamująca aktywność gospodarczą</li><li>- zagrożenie ze strony chuliganów i wandalii</li><li>- rosnące zagrożenie patologiami społecznymi jak alkoholizm, narkomania</li><li>- zagrożenia pospolitą przestępczością zorganizowaną</li></ul>
--	--

Analiza SWOT sytuacji społeczno-gospodarczej w gminie pozwala stwierdzić duży jej potencjał oraz wyraźny postęp jaki następuje w ostatnich latach zwłaszcza w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej, w ochronie środowiska, oświacie i kulturze. Jednak obok mocnych stron gmina niewątpliwie posiada i słabe, będące hamulcem rozwoju, które należy przezwyciężyć. Poniżej wypunktowano najważniejsze, strategiczne atuty Gminy Żoźynia, a także priorytetowe zagadnienia wymagające poprawy.

Do mocnych stron gminy Żoźynia bezsprzecznie należą:

- pełny dostęp do sieci energetycznej, gazowej, wodociągowej i telefonicznej,
- możliwość zakupu podstawowych artykułów konsumpcyjnych,
- bardzo dobre warunki nauczania w szkołach podstawowych i szkole średniej,
- komunikacja publiczna,
- czyste i zdrowe środowisko,
- walory turystyczne,
- dobre położenie komunikacyjne,
- dobry stan i duża gęstość publicznej sieci drogowej,
- dobry stan ochrony zdrowia i opieki medycznej,



- bliskość miast,
- rozwinięty sektor usługowo-handlowy,
- walory turystyczne i rekreacyjno-wypoczynkowe,
- zasoby siły roboczej,
- zasoby wysokiej jakości wód podziemnych,
- duża lesistość,
- liczne zbiorniki retencyjne,
- liczne imprezy kulturalne i sportowo-rekreacyjne,
- zorganizowana selektywna zbiórka odpadów i ich wywóz.

Słabe strony gminy to przede wszystkim:

- niskie dochody własne budżetu gminy,
- małe możliwości pracy w zakładach na terenie gminy,
- duże bezrobocie,
- brak możliwości zbytu produktów rolnych,
- niski potencjał produkcyjny (mało zakładów),
- brak sieci kanalizacyjnej w sołectwach Kopanie i Smolarzyny,
- brak bazy noclegowej,
- brak zorganizowanego kąpieliska,
- istniejące patologie.

Jak widać gmina posiada wiele atutów, problem tylko w tym jak ten potencjał wykorzystać przy istniejących ograniczeniach. Pomocną w przewidywaniu palących problemów jest analiza pola sił. Polega ona na przeciwstawieniu potencjalnych zagrożeń rozwojowi możliwościom ich rozwiązywania. W praktyce oznacza to znajdowanie i wdrażanie sposobów likwidowania lub osłabiania działania czynników hamujących rozwój społeczno-gospodarczy. Przedstawiona poniżej w formie tabeli analiza pola sił jest tylko ogólnym zarysem dla dalszych rozważań

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołynia

<u>Zagrożenia (czynniki hamujące)</u>	<u>Możliwości (czynniki stymulujące)</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak środków finansowych</li> <li>• brak sieci kanalizacyjnej</li> <li>• brak wsparcia w rozwoju przedsiębiorczości ze strony instytucji</li> <li>• bierność mieszkańców</li> <li>• wysokie koszty uzyskania kredytów na inwestycje</li> <li>• brak planów koncepcji rozwojowych gminy</li> <li>• brak trenów pod rozwój przemysłu, handlu i usług</li> <li>• słaba praca, niskie kwalifikacje i mała aktywność mieszkańców gminy</li> <li>• brak Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy</li> <li>• brak zainteresowania rozwojem rolnictwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozyskiwanie środków z różnego rodzaju funduszy, starania o dotacje i współfinansowanie,</li> <li>• budowa sieci kanalizacyjnej</li> <li>• wspieranie przedsiębiorczości</li> <li>• aktywizowanie społeczności lokalnej</li> <li>• opracowanie strategii działania i skupienie się w pierwszym rzędzie na priorytetach</li> <li>• tworzenie warunków do inwestycji zewnętrznych</li> <li>• przygotowywanie terenów pod lokalizację przemysłu, handlu i usług</li> <li>• wspieranie rozwoju rolnictwa poprzez dotowanie, doradztwo organizowanie zbytu i przetwórstwa produktów</li> </ul>

Przeprowadzona w niniejszej pracy analiza stanu społeczno-gospodarczego oraz badania ankietowe wśród gminnej społeczności pozwoliły ustalić najważniejsze problemy wymagające pilnego rozwiązania.

Uzeregowane według ważności na podstawie opinii respondentów problemy przedstawiają się następująco:

- likwidacja bezrobocia i tworzenie nowych miejsc pracy,
- poprawa dróg gminnych,
- rozwój agroturystyki (tworzenie bazy rekreacyjno—wypoczynkowej),
- rozwój szkolnictwa średniego (wyposażenie, nowe kierunki kształcenia),
- inwestycje w szkołach (remonty, zakupy), budowa pływalni przy zespole szkół,
- dofinansowanie rolnictwa,
- intensyfikacja produkcji rolnej i jej przetwórstwa,
- likwidacja dzikich wysypisk,
- inwestycje w kulturę, sport i opiekę zdrowotną,
- wspieranie przedsiębiorczości,



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

---

- stworzenie warunków dla inwestorów zewnętrznych,
- stworzenie warunków do budownictwa mieszkaniowego,
- rozbudowa i zagospodarowanie zbiornika retencyjnego Tama,
- pełne zagospodarowanie obiektów istniejących na terenie gminy,
- tworzenie i rozwój miejsc rozrywki,
- ochrona środowiska.

Podsumowując przeprowadzoną analizę stanu społeczno — gospodarczego gminy Żołyńia należy stwierdzić, że gmina mimo iż ma typowo rolniczy charakter stwarza dobre warunki do jej dalszego rozwoju. Duże nasycenie infrastrukturą techniczną, położenie na ważnym szlaku komunikacyjnym, dobre warunki życia to niektóre tylko z atutów gminy. Jak wynika z niniejszej pracy również środowisko przyrodnicze gminy Żołyńia mimo niskiej jakości gleb daje szansę jej rozwoju na wielu płaszczyznach. Dążyć należy do utrzymania istniejących już tendencji, jak choćby poprawianie się w ostatnich latach stanu środowiska przyrodniczego, oraz kreować nowe.

Rozwój gminy związany będzie przede wszystkim z likwidacją czynników ograniczających rozwój gminy, pogarszających warunki życia i prowadzenia działalności gospodarczej. Istotne znaczenie dla zdynamizowania rozwoju społeczno-gospodarczego będzie miało wykorzystanie atutów, możliwości i szans rozwoju.

Analiza stanu rozwoju gminy oraz wyniki badań ankietowych stanowią materiał wyjściowy do opracowania Strategii społeczno-gospodarczego rozwoju gminy. W jaki sposób możliwości te zostaną wykorzystane uzależnione będzie od aktywności społecznej i zawodowej mieszkańców i władz gminy, pozyskiwania środków finansowych, nowych inwestorów a tym samym rozwoju przedsiębiorczości, demokracji, samorządności lokalnej, aktywności i skuteczności władz gminy.

## 6.7. Harmonogram Działań związanych z realizacją Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Lp.	Obszar interwencji	Okres realizacji
1	<b>Gminne jednostki organizacyjne</b> Termoizolacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Żoźnia wraz z instalacją odnawialnych źródeł energii i modernizacją kotłowni	2016-2021
2	Budowa mikroinstalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej w celu ograniczenia zużycia energii pochodzącej ze źródeł kopalnych	2016-2021
3	Budowa oraz wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne.	2016-2021
4	Wdrożenie systemu Zielonych Zamówień Publicznych	2016-202
5	Wdrożenie planowania przestrzennego uwzględniającego konieczność oszczędzania energii	2016-2021
6	<b>Mieszkalnictwo i sektor firm</b> Montaż instalacji OZE w budynkach mieszkalnych, termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne	2016-2021
7	Montaż instalacji OZE, termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne w budynkach przemysłowych i handlowych	2016-2021
8	Instalacje OZE. Budowa farm fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą.	2017-2019
9	Edukacja mieszkańców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii	2016-2021
10	<b>Transport</b> Budowa, przebudowa i remonty dróg, budowa parkingów oraz chodników, zatok i wiat autobusowych.	2016-202
11	<b>TIK</b> Wprowadzanie e-usług jako narzędzi budowania społeczeństwa informacyjnego.	2016-2021



## 6.8. Finansowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

### Środki pochodzące z Unii Europejskiej w ramach budżetu 2016-2026

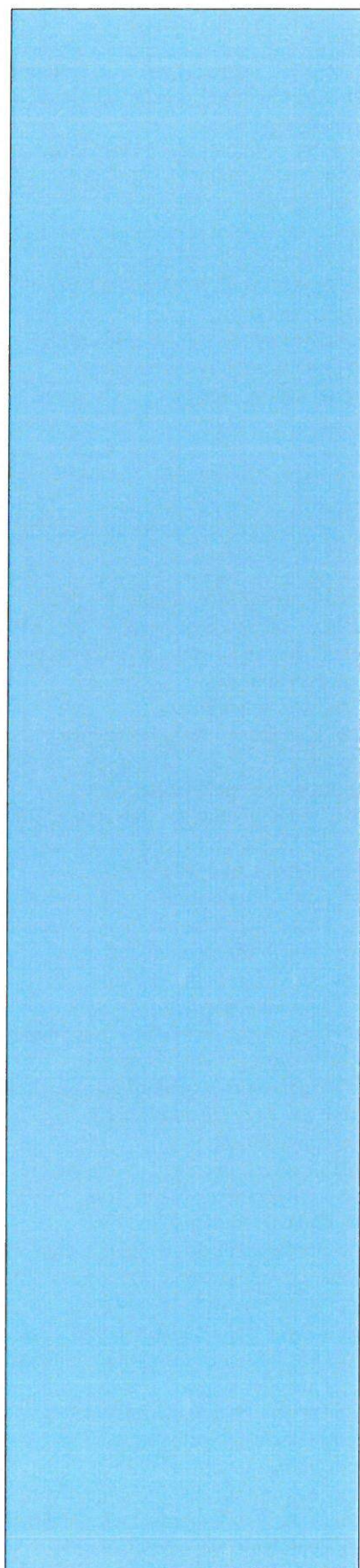
Nazwa programu/ działanie	Beneficjenci / Poziom dofinansowania	Przewidziane działania w programie
<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b> Działanie 1.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.</p>	<p>Jednostki publiczne, firmy prywatne. Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 85%. Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<p>1. budowa, przebudowa instalacji skutkująca zwiększeniem mocy zainstalowanej lądowych farm wiatrowych; 2. budowa, przebudowa instalacji skutkująca zwiększeniem mocy zainstalowanej jednostek wykorzystujących biomasę; 3. budowa, przebudowa instalacji skutkująca zwiększeniem mocy zainstalowanej jednostek wykorzystujących biogaz; 4. budowa, przebudowa instalacji skutkująca zwiększeniem mocy zainstalowanej jednostek wykorzystujących wodę lub energię promieniowania słonecznego lub energię geotermalną.</p>
<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b> Działanie 1.2 Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach</p>	<p>Przedsiębiorcy (duże przedsiębiorstwa) lub/i podmioty będące dostawcami usług energetycznych w rozumieniu dyrektywy 2012/27/UE</p> <p>Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 85% zgodnie z zasadami pomocy publicznej. Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<p>W ramach działania wspierane są przedsięwzięcia wynikające z przeprowadzonego audytu energetycznego przedsiębiorstwa, zgodne z obwieszczeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2012 r. w sprawie szczegółowego wykazu przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej, mające na celu poprawę efektywności energetycznej, a także zmierzające ku temu zmiany technologiczne w istniejących obiektach, instalacjach i urządzeniach technicznych w tym m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. przebudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie;</li> <li>2. głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach;</li> <li>3. zastosowanie technologii efektywnych energetycznie w przedsiębiorstwach, poprzez przebudowę lub wymianę na energooszczędne urządzeń i instalacji technologicznych, oświetlenia, oraz ciągów transportowych linii produkcyjnych;</li> <li>4. budowa lub przebudowa lokalnych źródeł ciepła (w tym wymiana źródła na instalację OZE);</li> <li>5. zastosowanie technologii odzysku energii wraz z systemem wykorzystania energii ciepła odpadowego w ramach przedsiębiorstwa.</li> </ol> <p>Integralną częścią projektu powinno być wprowadzenie inteligentnych systemów</p>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołyńia

		zarządzania energią w przedsiębiorstwie (o ile beneficjent nie posiada już takiego systemu dotyczącego zarządzania danym komponentem gospodarki energetycznej przedsiębiorstwa i o ile jest to uzasadnione ekonomicznie).
<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b>  <b>Działanie 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- państwowe jednostki budżetowe,</li> <li>- szkoły wyższe,</li> <li>- administracja rządowa oraz nadzorowane lub podległe jej organy i jednostki organizacyjne</li> <li>- podmioty będące dostawcami usług energetycznych w rozumieniu dyrektywy 2012/27/UE, działające na rzecz państwowych jednostek budżetowych, szkół wyższych i organów władzy publicznej.</li> <li>- spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe z miast obszarów ZIT.</li> </ul> <p>Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 85% zgodnie z zasadami pomocy publicznej. Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<p>1. Wsparcie projektów inwestycyjnych dotyczących głębokiej kompleksowej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej obejmującej takie elementy jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocieplenie, przegród zewnętrznych obiektu, w tym ścian zewnętrznych, podłóg, dachów i stropodachów wymiana okien, drzwi zewnętrznych;</li> <li>- wymiana oświetlenia na energooszczędne;</li> <li>- przebudowa systemów grzewczych (lub podłączenie bardziej energetycznie i ekologicznie efektywnego źródła ciepła);</li> <li>- instalacja/przebudowa systemów chłodzących, w tym również z zastosowaniem OZE;</li> <li>- budowa i przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji,</li> <li>- zastosowanie automatyki pogodowej;</li> <li>- zastosowanie systemów zarządzania energią w budynku;</li> <li>- budowa lub przebudowa wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych nieefektywnych źródeł ciepła;</li> <li>- instalacja mikrokogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne;</li> <li>- instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, jeśli to wynika z przeprowadzonego audytu energetycznego;</li> <li>- opracowanie projektów modernizacji energetycznej stanowiących element projektu inwestycyjnego;</li> <li>- instalacja indywidualnych liczników ciepła, chłodu oraz ciepłej wody użytkowej;</li> <li>- instalacja zaworów podpionowych i termostatów,</li> <li>- tworzenie zielonych dachów i „żyjących, zielonych ścian”,</li> <li>- przeprowadzenie audytów energetycznych jako elementu projektu inwestycyjnego;</li> <li>- modernizacja instalacji wewnętrznych ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.</li> </ul> <p>Wsparcie projektów inwestycyjnych dotyczących głębokiej kompleksowej modernizacji energetycznej wielorodzinnych budynków mieszkaniowych obejmującej takie elementy jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocieplenie przegród zewnętrznych obiektu, w tym ścian zewnętrznych, podłóg, dachów i stropodachów, wymiana okien, drzwi zewnętrznych;</li> <li>- wymiana oświetlenia na energooszczędne (w częściach wspólnych budynków);</li> <li>- przebudowa systemów grzewczych lub</li> </ul>





podłączenie bardziej efektywnego energetycznie i ekologicznie źródła ciepła;

- instalacja/przebudowa systemów chłodzących, w tym również z zastosowaniem OZE;
- budowa lub przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji;
- zastosowanie automatyki pogodowej;
- zastosowanie systemów zarządzania energią w budynku;
- budowa lub przebudowa wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych nieefektywnych źródeł ciepła;
- instalacja mikrokogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne;
- instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, jeśli to wynika z przeprowadzonego audytu energetycznego;
- opracowanie projektów modernizacji energetycznej stanowiących element projektu inwestycyjnego;
- instalacja indywidualnych liczników ciepła, chłodu oraz ciepłej wody użytkowej;
- modernizacja instalacji wewnętrznych ogrzewania i ciepłej wody użytkowej;
- instalacja zaworów podpionowych i termostatów,
- tworzenie zielonych dachów i „żyjących, zielonych ścian”;
- przeprowadzenie audytów energetycznych jako elementu projektu inwestycyjnego.

Wsparcie w ramach projektu dotyczącego systemu wsparcia doradczego w zakresie efektywności energetycznej i OZE obejmować będzie:

- przygotowanie i przeprowadzenie szkoleń oraz działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie efektywności energetycznej, OZE i rozwoju gospodarki niskoemisyjnej dla sektora publicznego, mieszkaniowego, przedsiębiorców oraz społeczeństwa;
- szkolenia dla doradców energetycznych przygotowujących ich do prowadzenia usług doradczych,
- nieodpłatne usługi doradcze związane z przygotowaniem, weryfikacją i wdrożeniem planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN/SEAP) oraz informowanie społeczeństwa w zakresie efektywności energetycznej, OZE oraz gospodarki niskoemisyjnej;
- monitorowanie wdrażania planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN/SEAP);
- usługi doradcze związane z przygotowaniem i wdrożeniem inwestycji w zakresie efektywności energetycznej i OZE m.in. z uwzględnieniem wykorzystania instrumentów finansowych;
- promowanie gospodarki niskoemisyjnej;
- budowanie platformy wymiany doświadczeń i bazy wiedzy (best practices).



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy ŻoŹynia

<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b> Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu.</p>	<p>- przedsiębiorcy, - jednostki samorządu terytorialnego oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne, - spółdzielnie mieszkaniowe, - podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będące przedsiębiorcami.</p> <p>Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 85% zgodnie z zasadami pomocy publicznej. Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. przebudowa istniejących systemów ciepłowniczych i sieci chłodu, celem zmniejszenia strat na przesyłach i dystrybucji;</li> <li>2. budową przyłączy do istniejących budynków i instalacja węzłów indywidualnych skutkująca likwidacją węzłów grupowych;</li> <li>3. budowa nowych odcinków sieci ciepłej wraz z przyłączami i węzłami ciepłowniczymi w celu likwidacji istniejących lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym;</li> <li>4. podłączenia budynków do sieci ciepłowniczej mające na celu likwidację indywidualnych i zbiorowych źródeł niskiej emisji.</li> </ol>
<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b> Działanie 1.6 Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe</p>	<p>- przedsiębiorcy, - jednostki samorządu terytorialnego oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne (forma prawna – podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będące przedsiębiorcami - spółdzielnie mieszkaniowe - podmioty będące dostawcami usług energetycznych w rozumieniu dyrektywy 2012/27/UE.</p> <p>Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 85%. Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. w przypadku instalacji spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej powyżej 20 MW: budowa, przebudowa jednostek wysokosprawnej kogeneracji oraz przebudowa istniejących jednostek na jednostki wysokosprawnej kogeneracji wykorzystujące biomasę jako paliwo;</li> <li>2. w przypadku instalacji spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej mniejsze lub równej 20 MW: <ul style="list-style-type: none"> <li>- budowa, uzasadnionych pod względem ekonomicznym, nowych jednostek wysokosprawnej kogeneracji o jak najmniejszej z możliwych emisji CO<sub>2</sub> oraz innych zanieczyszczeń powietrza (w przypadku paliw pochodzących OZE lub paliw kopalnych). W przypadku nowych jednostek kogeneracji powinno zostać osiągnięte co najmniej 10% uzysku efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii .</li> <li>- przebudowa istniejących instalacji na instalacje wykorzystujące jednostki wysokosprawnej kogeneracji i skutkująca redukcją CO<sub>2</sub> o co najmniej 30% w porównaniu do strumienia ciepła w istniejącej instalacji. Dopuszczona jest pomoc inwestycyjna dla jednostek wysokosprawnej kogeneracji spalających paliwa kopalne pod warunkiem, że jednostki te nie zastępują urządzeń o niższej emisji, a inne alternatywne rozwiązania byłyby mniej efektywne i bardziej emisyjne;</li> </ul> </li> <li>3. realizacja kompleksowych projektów (spełniających kryteria z punktów 1 lub 2 dotyczących budowy nowych lub przebudowy istniejących jednostek wysokosprawnej kogeneracji wraz z sieciami ciepłowniczymi lub sieciami</li> </ol>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żoźnia

		<p>chlodu, dzięki którym możliwe będzie wykorzystania ciepła / chłodu powstałego w danej instalacji.</p> <p>4. budowa sieci ciepłowniczych lub sieci chłodu (w tym przyłączy) umożliwiającą wykorzystanie energii ciepłej wytworzonej w źródłach wysokosprawnej kogeneracji;</p> <p>5. wykorzystanie ciepła odpadowego wyprodukowanego w układach wysokosprawnej kogeneracji w ramach projektów rozbudowy/budowy sieci ciepłowniczych;</p> <p>3. budowa sieci ciepłych lub sieci chłodu umożliwiającą wykorzystanie ciepła wytworzonego w warunkach wysokosprawnej kogeneracji (w tym możliwe jest również wykorzystanie ciepła odpadowego, ciepła z instalacji OZE), a także powodującej zwiększenie wykorzystania ciepła wyprodukowanego w takich instalacjach.</p>
<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b> Działanie 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach.</p>	<p>Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, działające w ich imieniu jednostki organizacyjne. Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 85% . Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<p>1. Projekty dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, realizowane w aglomeracjach o wielkości co najmniej 10000 RLM. Wspierane będą projekty, przyczyniające się bezpośrednio do zapewnienia zgodności z wymogami dyrektywy ściekowej, dotyczące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków;</li> <li>- zagospodarowania osadów ściekowych (jeśli istnieją potrzeby w tym zakresie;</li> <li>- wyposażenia aglomeracji w sieć kanalizacyjną.</li> </ul> <p>Ponadto, w ramach projektów regulujących gospodarkę ściekową, dopuszczalna będzie realizacja inwestycji z zakresu zaopatrzenia w wodę służących aglomeracji objętej projektem. Dopuszczalne będą również inwestycje dotyczące kanalizacji deszczowej .</p> <p>2. Projekty dotyczące gospodarki wodno-ściekowej realizowane w regionach lepiej rozwiniętych w aglomeracjach o wielkości od 2 000 RLM do 10 000 RLM.</p>
<p><b>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2020</b> Działanie 8.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury</p>	<p>1. Instytucje kultury (państwowe oraz współprowadzone przez ministra właściwego ds. kultury i ochrony dziedzictwa narodowego),</p> <p>2. Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych oraz archiwa państwowe,</p> <p>3. Szkoły i uczelnie artystyczne prowadzone i nadzorowane przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego,</p>	<p>1. Prace konserwatorskie, restauratorskie oraz roboty budowlane przy obiektach i na obszarach zabytkowych i zespołach tych obiektów oraz w ich otoczeniu;</p> <p>2. Rozbudowa, przebudowa i remont niezabytkowej infrastruktury na cele działalności kulturalnej, edukacji artystycznej, archiwów;</p> <p>3. Zakup trwałego wyposażenia do prowadzenia działalności kulturalnej, w tym edukacji artystycznej oraz realizacji prac konserwatorskich;</p> <p>4. Tworzenie i modernizacja wystaw stałych;</p> <p>5. Ochrona i zachowanie zabytkowych ogrodów i parków;</p> <p>6. Konserwacja zabytków ruchomych oraz zabytkowych muzealiów, starodruków,</p>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołynia

	<p>4. szkoły artystyczne prowadzone przez jednostki samorządu terytorialnego oraz jednostki samorządu terytorialnego na rzecz szkół artystycznych</p> <p>5. Jednostki samorządu terytorialnego oraz samorządowe instytucje kultury.</p> <p>6. Organizacje pozarządowe,</p> <p>7. Kościoły i związki wyznaniowe (tylko w zakresie ruchomych i nieruchomych obiektów zabytkowych)</p> <p>Maksymalny % poziom dofinansowania UE – nie więcej niż 80%.</p> <p>Minimalna i maksymalna wartość projektu – brak.</p>	<p>księgozbiorów, materiałów bibliotecznych, archiwalnych i zbiorów audiowizualnych (w tym filmowych) oraz ich ochrona i udostępnienie poprzez proces digitalizacji;</p> <p>7. Zabezpieczenie obiektów przed kradzieżą i zniszczeniem;</p> <p>8. Rozbudowa, przebudowa i remont pomieszczeń lub obiektów z przeznaczeniem na magazyny studyjne.</p>
--	---	---

### Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2016-2026 (POIiŚ 2014-2020)

Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Program ten ma służyć zmniejszeniu różnic w rozwoju infrastruktury jaka dzieli Polskę i najlepiej rozwinięte kraje Unii. Luka w rozwoju infrastruktury uniemożliwia optymalne wykorzystanie zasobów kraju oraz w dużym stopniu blokuje istniejący potencjał. Zmniejszenie tej luki jest niezbędnym warunkiem wzrostu konkurencyjności i podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej Polski przy jednoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Podstawowym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie głównie Fundusz Spójności, którego głównym zadaniem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci komunikacyjnych oraz ochrony środowiska w krajach Unii Europejskiej.

Działania w ramach POIiŚ :

Priorytet I

- Promowanie odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej;
- Wytwarzanie, rozprowadzanie i wykorzystywanie OZE (poprzez budowę lub modernizację farm wiatrowych, instalacji na biomasę lub biogaz;



- Udoskonalenie efektywności energetycznej w obszarze publicznym i mieszkaniowym
- Rozwinięcie inteligentnych systemów dystrybucji i wdrażanie ich (np. tworzenie sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia)

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

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

Priorytet III- modernizacja infrastruktury komunikacyjnej nastawiona na ochronę środowiska:

- Modernizacja drogowego i kolejowego zaplecza w sieci TEN-T, poza tą siecią i w aglomeracjach
- Niskoemisyjna komunikacja miejska, śródlądowa, morska i intermodalna

Priorytet V - udoskonalenie infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

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

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020**

Regionalne Programy Operacyjne powstały dla poszczególnych województw, jako uzupełnienie programów ogólnopolskich. W każdym województwie obowiązkowym elementem programu regionalnego był komponent odpowiadający za dofinansowanie projektów związanych z energetyką, ochroną środowiska, odnawialnymi źródłami energii i efektywnością energetyczną. Komponenty te kładły nacisk na różnego rodzaju przedsięwzięcia w zależności od strategii i kierunków działania kluczowych dla danego regionu. W latach 2014–2020 Polska będzie realizować 22 Programy Operacyjne w ramach unijnej polityki spójności. 16 regionalnych programów operacyjnych otrzyma środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Jeden program operacyjny otrzyma środki z EFRR i Funduszu Spójności. Trzy programy operacyjne otrzymają środki z EFRR. Jeden program operacyjny otrzyma środki z Funduszu Spójności. Jeden program operacyjny otrzyma środki z EFS.



### **- OŚ PRIORYTETOWA III CZYSTA ENERGIA**

Oś priorytetowa III jest osią jednofunduszową, współfinansowaną z EFRR, obejmującą CT4 Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach oraz CT6 Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami.

Ww. połączenie celów tematycznych wynika z logicznego powiązania ze sobą interwencji oraz komplementarności przewidzianych w nich działań. Zarówno w ramach CT 4 oraz CT 6 (PI 6e) realizowane inwestycje powinny przyczyniać się do osiągnięcia jak największej efektywności energetycznej oraz jak najmniejszej emisji CO<sub>2</sub> i innych zanieczyszczeń powietrza.

Oś jest zgodna z zapisami Strategii Europa 2020 w ramach priorytetu Zrównoważony rozwój, których realizacja ma przyczynić się do zwiększenia udziału źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym województwa, poprawy efektywności energetycznej szczególnie w sektorze mieszkaniowym, publicznym i w MŚP, uniezależnienia wzrostu PKB od wykorzystania energii i rozwoju gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów oraz redukcję emisji gazów cieplarnianych. Identyfikacja działań prowadzących do osiągnięcia założeń, będzie się opierać na określeniu potencjału technicznego poszczególnych obszarów działań z uwzględnieniem zakresu interwencji możliwych do realizacji i wynikających z regionalnych uwarunkowań środowiskowych (np. funkcjonowanie obszarów Natura 2000 –w szczególności obszary specjalnej ochrony ptaków, szlaki migracyjne zwierząt oraz jakość powietrza –poziom stężenia pyłu PM10), społecznych (możliwość wystąpienia konfliktów społecznych) oraz przestrzennych. W odniesieniu do zachowania jakości powietrza w ramach CT6 interwencja ukierunkowana będzie na komplementarne do CT4, inwestycje wynikające z programów ochrony powietrza, zgodnie z dyrektywą 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy. Kluczowe znaczenie z punktu widzenia poprawy jakości powietrza będą miały tu również działania związane z ograniczeniem niskiej emisji, podejmowane w ramach CT4.

### **- OŚ PRIORYTETOWA IV OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO**

Oś priorytetowa IV jest osią jednofunduszową, współfinansowaną z EFRR, obejmującą CT5 Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz CT6 Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami. Ww. połączenie celów tematycznych wynika z logicznego powiązania ze sobą interwencji oraz komplementarności przewidzianych w nich działań. Istnieje ścisły związek między stanem



środowiska a zapobieganiem zmianom klimatu i zapobieganiem ryzyku. Przeciwdziałanie zagrożeniom (w tym wynikającym ze zmian klimatu), wpływa nie tylko na bezpieczeństwo regionu, ale także na stan środowiska naturalnego. Natomiast pożary lasów są jednym z największych zagrożeń dla lasów, w tym dla obszarów Natura 2000. Zakłócają w sposób drastyczny procesy życiowe ekosystemów. W przypadku, kiedy zasięgiem pożarów objęte są znaczne powierzchnie –pożary uznaje się za klęski ekologiczne. W wyniku pożarów lasów znacznemu zmniejszeniu ulega różnorodność biologiczna. Bezpośrednim skutkiem pożarów jest całkowite lub częściowe uszkodzenie roślin, śmierć organizmów glebowych, zwierząt i zniszczenie siedlisk wielu ich gatunków. Projekty mające na celu zachowanie różnorodności biologicznej w wielu przypadkach przyczyniają się do adaptacji do zmian klimatu. Funkcje różnorodności biologicznej i ekosystemów pomagają w dostosowaniu do zmian klimatu i łagodzą ich skutki. Torfowiska, tereny podmokłe, gleba, lasy i zbiorniki wodne odgrywają kluczową rolę w pochłanianiu i magazynowaniu węgla, pomagają w ochronie przed zmianami klimatu. Zdrowe, odporne ekosystemy posiadają większą zdolność do łagodzenia skutków zmian klimatu i do przystosowania się do nich. Lepiej znoszą ekstremalne zjawiska pogodowe i łatwiej się po nich regenerują. Chroniąc przyrodę i odtwarzając ekosystemy, zmniejsza się ich narażenie i wzmacnia odporność. Połączenie w ramach tej osi zakresów interwencji związanych z ochroną środowiska (w tym środowiska kulturowego) z działaniami związanymi z adaptacją do zmian klimatu, zapewni spójność planowania i wdrażania projektów oraz zapewni elastyczność w realizacji powiązanych ze sobą działań. Dzięki realizacji priorytetów inwestycyjnych z CT5 i CT6, możliwe będzie zmaksymalizowanie skuteczności realizacji celu nadrzędnego OP4, którym jest ochrona środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego dla zwiększenia atrakcyjności regionu. Taka konstrukcja osi przyczyni się do lepszego, niż miałyby to miejsce w wypadku odrębnych osi, osiągnięcia założonego celu nadrzędnego. Interwencja w ramach poszczególnych priorytetów inwestycyjnych osi priorytetowej IV przyczynić się będzie do realizacji celu głównego Umowy Partnerstwa, tj. zwiększenia konkurencyjności gospodarki jak również jej celów szczegółowych tj.: poprawa zdolności adaptacji do zmian klimatu oraz rozwój systemów zarządzania zagrożeniami oraz zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i kulturowych oraz ich zachowanie.

### **Program LIFE na lata 2014-2020**



Program LIFE, który stanowi kontynuację realizowanego w perspektywie 2007-2013 Programu LIFE+, składa się z dwóch części. Pierwsza obejmuje współfinansowanie Projektów LIFE+, druga - współfinansowanie projektów LIFE w perspektywie finansowej 2014-2020. Program LIFE w części pierwszej podzielony jest na trzy komponenty tematyczne, przy czym dla wdrożenia działań kompatybilnych z zapisami *Planu* istotne są dwa z nich.

Komponent II LIFE **Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska** umożliwia uzyskanie wsparcia na realizację innowacyjnych lub demonstracyjnych projektów z zakresu: zapobiegania zmianom klimatycznym, ochrony zdrowia i polepszania jakości życia, ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony gleb, ochrony przed hałasem, monitorowania lasów oraz ochrony przed pożarami, zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, jak również tworzenia, wdrażania i oceny polityk oraz prawa UE w zakresie ochrony środowiska.

Komponent III LIFE **Informacja i komunikacja** pozwala na sfinansowanie działań tzw. „miękkich” tj. projektów informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wymianę najlepszych doświadczeń i praktyk. Beneficjentami części pierwszej *Programu* mogą być osoby fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą, osoby prawne, państwowe lub samorządowe jednostki organizacyjne, nieposiadające osobowości prawnej, które podejmują realizację przedsięwzięcia jako beneficjent koordynujący projektu LIFE+ lub są współbeneficjentami krajowego albo zagranicznego projektu LIFE+.

Dofinansowanie w ramach *Programu* w części pierwszej udzielane będzie w formie pożyczki na zapewnienie wkładu własnego wnioskodawcy (minimalna kwota pożyczki: 200.000 zł) lub pożyczki na zachowanie płynności finansowej (minimalna kwota pożyczki: 400.000 zł.). Nie zostały określone wartości minimalne i maksymalne realizowanych projektów.

W części drugiej *Programu* dofinansowanie mogą otrzymać projekty, które przyczyniają się do osiągnięcia celów Programu LIFE, określonych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1293/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia programu działań na rzecz środowiska i klimatu (LIFE) i uchylające rozporządzenie (WE) nr 614/2007, w tym projekty z zakresu gospodarki niskoemisyjnej. Beneficjentami części drugiej *Programu* mogą być osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, osoby prawne, a także państwowe lub samorządowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej.

Dofinansowanie w ramach *Programu* w części drugiej udzielane będzie w formie dotacji (do 30% kosztów kwalifikowanych, przy czym łączna wartość dofinansowania NFOŚiGW i KE w formie dotacji nie może przekroczyć 90% kosztów kwalifikowanych) oraz pożyczki na zapewnienie



wkładu własnego wnioskodawcy (minimalna kwota pożyczki: 200.000 zł) lub pożyczki na zachowanie płynności finansowej (minimalna kwota pożyczki: 400.000 zł.). Nie zostały określone wartości minimalne i maksymalne realizowanych projektów.

### **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020**

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) w latach 2014-2020 będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla wspólnotowej polityki rozwoju obszarów wiejskich w odniesieniu do celów strategii Europa 2020. W kontekście zapisów *Planu* należy wyszczególnić Priorytet 5 **Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym**. Cele szczegółowe w ramach priorytetu zostały określone następująco:

1. poprawa efektywności korzystania z zasobów wodnych w rolnictwie,
2. poprawa efektywności korzystania z energii w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym,
3. ułatwianie dostaw i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii produktów ubocznych, odpadów, pozostałości i innych surowców nieżywnościowych dla celów biogospodarki,
4. redukcja emisji podtlenku azotu i metanu z rolnictwa,
5. promowanie pochłaniania dwutlenku węgla w rolnictwie i leśnictwie.

Za najważniejsze uznano prowadzenie działań służących ograniczaniu emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i leśnictwie, jak również zwiększanie pochłaniania dwutlenku węgla poprzez odpowiednie użytkowanie gruntów rolnych i leśnych. Rozumie się przez to zwiększanie powierzchni leśnej. W działaniu 5e **Zalesianie i tworzenie terenu zalesionego** rekomenduje się, aby zalesiać grunty niskiej jakości, których rolnicze użytkowanie jest ekonomicznie nieuzasadnione. Potencjalnymi beneficjentami są rolnicy - właściciele gruntów rolnych oraz gruntów innych niż rolne, z wyłączeniem jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej reprezentujących Skarb Państwa w zakresie zarządzania mieniem stanowiącym własność Skarbu Państwa.

Wsparcie finansowe w ramach tego działania będzie przyznawana w formie ryczałtu:

1. jednorazowo za wykonanie zalesienia gruntów rolnych lub innych niż rolne oraz dolesienia na terenach pokrytych samosiewem (o ile zgodnie z planem zalesienia zalecane jest dodatkowe sadzenie drzew), oraz ewentualną ochronę poprzez ogrodzenie bądź palikowanie tzw. wsparcie na zalesienie,



2. maksymalnie przez 5 lat na utrzymanie, pielęgnowanie i ewentualną ochronę przed zwierzyną poprzez stosowanie repelentów (o ile plan zalesienia nie przewiduje ogrodzenia albo palikowania) nowo założonych upraw leśnych, jak również terenów zalesionych w wyniku sukcesji naturalnej (również tych, na których nie są wymagane dolesienia), tzw. premia pielęgnacyjna;

3. maksymalnie przez 12 lat na pokrycie utraconych dochodów z działalności rolniczej, tzw. premia zalesieniowa.

### Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW stanowi jedno z głównych źródeł polskiego systemu finansowania przedsięwzięć służących ochronie środowiska, wykorzystujący środki krajowe jak i zagraniczne. Na najbliższe lata przewidziane jest finansowanie działań w ramach programu ochrona atmosfery, który podzielony jest na cztery działania priorytetowe:

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

Przykładowe programy wspierane przez NFOŚiGW:

<b>KAWKA</b>	<p>Beneficjenci: wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, a beneficjentem końcowym są podmioty właściwe dla realizacji przedsięwzięć wskazanych w programach ochrony powietrza, które planują realizację albo realizują przedsięwzięcia mogące być przedmiotem dofinansowania przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW.</p> <p>Główne typy przedsięwzięć: przedsięwzięcia mające na celu ograniczanie niskiej emisji związane z podnoszeniem efektywności energetycznej oraz wykorzystaniem układów wysokosprawnej kogeneracji i odnawialnych źródeł energii.</p>
<b>LEMUR</b> <b>Energooszczędne</b> <b>Budynki Użyteczności</b> <b>Publicznej</b>	<p>– Beneficjenci: podmioty sektora finansów publicznych, z wyłączeniem państwowych jednostek budżetowych, samorządowe osoby prawne, spółki prawa handlowego, w których jednostki samorządu terytorialnego posiadają 100% udziałów lub akcji i które powołane są do realizacji zadań własnych gminy wskazanych w ustawach, organizacje pozarządowe, w tym fundacje i stowarzyszenia, a także kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne, które realizują zadania publiczne na podstawie odrębnych przepisów.</p> <p>Główne typy przedsięwzięć: inwestycje polegające na projektowaniu i budowie lub tylko budowie, nowych budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego.</p>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żółnia

<b>Dopłaty do kredytów na budowę domów energooszczędnych</b>	<p>Beneficjenci: osoby fizyczne budujące dom jednorodzinny lub kupujące dom/mieszkanie od dewelopera (rozumianego również jako spółdzielnia mieszkaniowa).</p> <p>Główne typy przedsięwzięć: budowa domu jednorodzinnego, zakup nowego domu jednorodzinnego, zakup lokalu mieszkalnego w nowym budynku mieszkalnym wielorodzinnym.</p>
<b>BOCIAN Rozproszone, odnawialne źródła energii</b>	<p>- Beneficjenci: przedsiębiorcy w rozumieniu art. 43 (1) Kodeksu cywilnego podejmujący realizację przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.</p> <p>Główne typy przedsięwzięć: budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji odnawialnych źródeł energii o mocach mieszczących się w określonych w programie przedziałach.</p>
<b>PROSUMENT dofinansowanie mikroinstalacji OZE</b>	<p>- Beneficjenci: osoby fizyczne, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe oraz jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.</p> <p>Główne typy przedsięwzięć: zakup i montaż nowych instalacji i mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii do produkcji: energii elektrycznej lub ciepła i energii elektrycznej (połączone w jedną instalację lub oddzielne instalacje w budynku), dla potrzeb budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wielorodzinnych, w tym dla wymiany istniejących instalacji na bardziej efektywne i przyjazne środowisku.</p>

### 6.9. Monitoring i Ewaluacja działań

Monitoring efektów jest istotnym elementem procesu wdrażania Planu. Jednym z elementów wdrażania jest aktualizacja bazy danych o emisji oraz prowadzona systematycznie inwentaryzacja. Jest to najskuteczniejsza metoda monitorowania efektywności działań określonych w dokumencie. Niezbędna jest w tym zakresie współpraca z następującymi podmiotami funkcjonującymi na terenie Gminy: przedsiębiorstwa energetyczne, firmy i instytucje, przedsiębiorstwa produkcyjne, mieszkańcy Gminy, przedsiębiorstwa komunikacyjne. Monitoring działań będzie polegał na zbieraniu informacji o postępach w realizacji zadań oraz ich efektach. Do danych zbieranych na potrzeby monitoringu należą:

- Terminy realizacji planowanych zadań, jednostki realizujące i postępy prac,
- Koszty poniesione na realizację zadań
- Osiągnięte rezultaty działań (efekty redukcji emisji i zużycia energii),
- Napotkane przeszkody w realizacji zadania

- Ocena skuteczności działań (w szczególności w jakim stopniu zrealizowano założone cele)

Dla skutecznego wdrożenia działań konieczne jest ustalenie źródła i sposobu finansowania. Przewiduje się, że działania będą finansowane ze środków zewnętrznych i z budżetu gminy. Ze względu na znaczące koszty realizacji wielu zadań, konieczne jest pozyskanie finansowania zewnętrznego. Środki są dostępne w postaci krajowych i europejskich funduszy, oraz środków międzynarodowych, w formie preferencyjnych kredytów i bezzwrotnych pożyczek i dotacji.

W ramach monitoringu i ewaluacji programu zostanie skorygowana struktura organizacyjna gminy – zostanie utworzone stanowisko koordynatora realizacji PGN tj. Gminnego Energetyka. Istnieje też możliwość powierzenie zakresu obowiązków dla takiego stanowiska innej zatrudnionej już osobie.

Jednocześnie planuje się iż modyfikacje wprowadzane do Planie Gospodarki Niskoemisyjnej będą zatwierdzane w trybie uchwały Rady Gminy.

Monitoring procesu realizacji *Planu* jest niezbędnym elementem oceny, w jakim zakresie wdrażane są podjęte postanowienia i zobowiązania. Jest to również ważny elementem procesu analizy i zarządzania ryzykiem. Dzięki odpowiednio dobranym wskaźnikom możliwa jest bieżąca identyfikacja potencjalnych zagrożeń, naniesienie stosownych korekt, a także podjęcie działań dostosowawczych i naprawczych.

Monitoring realizacji *Planu* obejmuje gromadzenie i przetwarzanie informacji o realizacji zadań zaprogramowanych w Planie, tj. przede wszystkich o:

- poziomie redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- poziomie redukcji zużycia energii finalnej,
- udziale energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Kontrolne inwentaryzacje emisji CO<sub>2</sub> powinny być przeprowadzane co dwa lata i stanowić podstawę do opracowania raportu z podjętych działań, a co cztery lata Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Żołyńia powinien być aktualizowany.



Wskaźniki monitoringu działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej

Lp.	Obszar interwencji	Okres realizacji
1	<p><b>Gminne jednostki organizacyjne</b></p> <p>Termoizolacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Żołyńia wraz z instalacją odnawialnych źródeł energii i modernizacją kotłowni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów [szt.],</li> <li>• powierzchnia zmodernizowanych obiektów [m2],</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła [szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• zmniejszenie rocznego obliczeniowego zużycia energii do ogrzewania budynków w stosunku do stanu pierwotnego [%],</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok], oszczędność energii elektr. [MWh/rok]</li> </ul>
2	<p>Budowa mikroinstalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej w celu ograniczenia zużycia energii pochodzącej ze źródeł kopalnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba obiektów, na których zamontowano odnawialne źródła energii [szt.],</li> <li>• powierzchnia obiektów, na których zamontowano odnawialne</li> <li>• źródła energii [m2],</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych kolektorów słonecznych [szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• zmniejszenie rocznego obliczeniowego zużycia energii do ogrzewania budynków w stosunku do stanu pierwotnego [%],</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> <li>• udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</li> </ul>
3	<p>Budowa oraz wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych lamp oświetleniowych [szt.],</li> <li>• ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [Mwh/rok],</li> <li>• liczba wybudowanych lamp oświetleniowych [szt.].</li> </ul>

## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żoźnia

<b>4</b>	Wdrożenie systemu Zielonych Zamówień Publicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba przetargów/zapytań ofertowych, w których jednym z kryteriów oceny była efektywność energetyczna [szt.]</li> </ul>
<b>5</b>	Wdrożenie planowania przestrzennego uwzględniającego konieczność oszczędzania energii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających konieczność oszczędności energii [szt.]</li> </ul>
<b>6</b>	<p style="text-align: center;"><b>Mieszkalnictwo i sektor firm</b></p> <p>Montaż instalacji OZE w budynkach mieszkalnych, termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów [szt.],</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych pomp ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych kolektorów słonecznych [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych ogniw fotowoltaicznych [szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• zmniejszenie rocznego obliczeniowego zużycia energii do ogrzewania budynków w stosunku do stanu pierwotnego [%],</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> </ul> <p style="text-align: center;">udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</p>
<b>7</b>	Montaż instalacji OZE, termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne w budynkach przemysłowych i handlowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów [szt.],</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych pomp ciepła [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych kolektorów słonecznych [szt.],</li> <li>• liczba zamontowanych ogniw fotowoltaicznych [szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok],</li> <li>• zmniejszenie rocznego obliczeniowego zużycia energii do ogrzewania budynków w stosunku do stanu pierwotnego [%],</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> </ul> <p style="text-align: center;">udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</p>



## Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żołynia

	Instalacje OZE. Budowa farm fotowoltaicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ilość farm fotowoltaicznych [szt]</li> <li>• moc instalacji fotowoltaicznej [kW]</li> <li>• zmniejszenie emisji CO2 [t/rok],</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok],</li> <li>• udział energii odnawialnej w łącznym zużyciu energii [%].</li> </ul>
<b>8</b>	Edukacja mieszkańców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba akcji informacyjnych, dotyczących gospodarki niskoemisyjnej [szt.],</li> <li>• liczba informacji o gospodarce niskoemisyjnej na stronie Urzędu Gminy [szt.],</li> <li>• liczba zorganizowanych spotkań [szt.],</li> </ul>
<b>9</b>	<b>Transport</b> Budowa, przebudowa i remonty dróg, budowa parkingów oraz chodników, zatok i wiat autobusowych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• długość wybudowanych/przebudowanych dróg gminnych [km],</li> <li>• długość wybudowanych/przebudowanych chodników dla pieszych [km]</li> <li>• ilość zużytego paliwa [l]</li> </ul>
<b>10</b>	<b>TIK</b> Wprowadzanie e-usług jako narzędzi budowania społeczeństwa informacyjnego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba wdrożonych systemów on-line pozwalających na komunikację z UG [szt.],</li> <li>• liczba wdrożonych systemów on-line pozwalających na komunikację z UG [szt.],</li> </ul>

**Załącznik I – Wykaz dokumentów źródlowych**

1. Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 16 sierpnia 2011 r.)
2. Polityka energetyczna Polski do 2030r., załącznik do uchwały nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r.
3. „Drugi Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2011”, dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 sierpnia 2011 r.
4. „Strategia Rozwoju Kraju 2020”, dokument przyjęty przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego w listopadzie 2011 r.
5. „Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020” dokument przyjęty przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju w dniu 8 stycznia 2014 r.
6. „Polityka Klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do 2020 roku”, dokument przyjęty przez Ministerstwo Środowiska dnia 4 listopada 2003 roku.
7. Strategia Rozwoju Województwa - Podkarpackie 2020.
8. Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego.
9. Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015.
10. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020.
11. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łańcuckiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.
14. Strategia Rozwoju Gminy Żoźynia na lata 2004-2013 Uchwała Nr. XII/83/04 Rady Gminy Żoźynia z dnia 11. sierpnia 2004r.



**WYKAZ WAŻNIEJSZYCH SKRÓTÓW:**

PGN	– Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
NFOŚiGW	– Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW	– Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GUS	– Główny Urząd Statystyczny
OZE	– odnawialne źródła energii
GDDKiA	– Główna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
KOBiZE	– Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Energią
PGNiG S.A.	– Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.
SEAP	– Plan działań na rzecz Zrównoważonej Energii
IPCC	– <i>Intergovernmental Panel on climate change</i>
Kilo (k)	= 10 <sup>3</sup> = tysiąc
Mega (M)	= 10 <sup>6</sup> = milion
Giga (G)	= 10 <sup>9</sup> = miliard
Tera (T)	= 10 <sup>12</sup> = bilion
Peta (P)	= 10 <sup>15</sup> = biliard
g	= gram
W	= wat
kWh	= kilowatogodzina
MWh	= megawatogodzina
MJ	= megadžul
GJ	= gigadžul
TJ	= teradžul

PRZEWODNICZĄCY RADY  
*Stanisław Czech*  
Stanisław Czech

