

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

**Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja**

Spis treści

1. Wstęp.....	7
1.1. Cel i zakres opracowania	7
1.2. Opis przyjętej metodyki	8
2. Charakterystyka Gminy	9
2.1. Położenie	9
2.2. Demografia	10
2.3. Warunki klimatyczne	11
2.4. Infrastruktura inżyniersko-techniczna	11
2.4.1. Sieć wodociągowa	11
2.4.2. Sieć kanalizacyjna	11
2.4.3. Sieć gazowa	12
2.4.4. Sieć drogowa	13
3. Założenia programu.....	13
3.1. Dokumenty o zasięgu krajowym.....	13
3.1.1. Uwarunkowania wynikające z Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Ochrona Środowiska.....	13
3.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa.....	14
3.1.3. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	14
3.1.4. Uwarunkowania wynikające z Krajowego i Wojewódzkiego Programu Usuwania Azbestu	15
3.2. Dokumenty o zasięgu wojewódzkim.....	15
3.2.1. Uwarunkowania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami	15
3.2.2. Uwarunkowania wynikające z Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska ..	17
3.3. Dokumenty o zasięgu powiatowym	20
3.3.1. Uwarunkowania wynikające z Powiatowego Programu Ochrony Środowiska	20
4. Działania systemowe	24
4.1. Zarządzanie środowiskowe	24
4.1.1. Cele i strategia działań	24
4.2. Edukacja ekologiczna	25
4.2.1. Cele i strategia działań	29
4.3. Poważne awarie.....	30
4.3.1. Stan aktualny.....	30
4.3.2. Zagrożenia	30
4.3.3. Cele i strategia działań	31
5. Ochrona zasobów naturalnych	31
5.1. Lasy.....	31
5.1.1. Stan aktualny.....	31
5.1.2. Zagrożenia	35
5.1.3. Cele i strategia działań	35

5.2. Ochrona przyrody	36
5.2.1. Stan aktualny.....	36
5.2.2. Zagrożenia	40
5.2.3. Cele i strategia działań	40
5.3. Ochrona powierzchni ziemi	41
5.3.1. Stan aktualny.....	41
5.3.2. Zagrożenia	43
5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja.....	43
5.3.4. Cele i strategia działań	44
6. Stan środowiska	44
6.1. Wody	44
6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe.....	44
6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe	45
6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne	50
6.1.4. Jakość wód - wody podziemne	52
6.1.5. Sieć wodociągowa.....	53
6.1.6. Sieć kanalizacyjna	53
6.1.7. Oczyszczalnia ścieków	54
6.1.8. Zagrożenia	54
6.1.9. Cele i strategia działań	55
6.2. Ochrona powietrza	55
6.2.1. Źródła zanieczyszczeń	55
6.2.2. Jakość powietrza	57
6.2.3. Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej.....	66
6.2.4. Zagrożenia	67
6.2.5. Cele i strategia działań	67
6.3. Hałas	68
6.3.1. Stan wyjściowy	68
6.3.2. Źródła hałasu.....	68
6.3.3. Zagrożenia	74
6.3.4. Cele i strategia działań	74
6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	75
6.4.1. Stan wyjściowy	75
6.4.2. Cele i strategia działań	78
6.5. Gospodarka odpadami.....	78
6.5.1. Stan wyjściowy	78
6.5.2. Zagrożenia	84
6.5.3. Cele i strategia działań	84
7. Odnawialne źródła energii	85

7.1 Stan aktualny	85
7.1.1 Biomasa i biogaz	86
7.1.2 Spalarnia odpadów	87
7.1.3 Energia wiatru	88
7.1.4 Energia geotermalna	89
7.1.5 Energia słońca	91
7.1.6 Energia cieków wód powierzchniowych	92
7.2 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej	93
7.3 Zagrożenia	93
8. Plan operacyjny	93
8.1. Wprowadzenie	93
8.2. Lista przedsięwzięć	93
9. Uwarunkowania finansowe	102
9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych	102
9.1.1. Fundusze krajowe	102
9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej	104
10. Wdrażanie i monitoring	108
10.1. Działania polityki ochrony środowiska	108
10.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu	109
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	110

Spis tabel:

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2013r.)	10
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.)	10
Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.)	11
Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.)	12
Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.)	12
Tabela 6. Struktura lasów Gminy Żołyńia w roku 2013.	31
Tabela 7. Użytki ekologiczne na terenie gminy Żołyńia.	38
Tabela 8. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Żołyńia (stan na rok 2013).	41
Tabela 9. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.	42
Tabela 10. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Żołyńia.	43
Tabela 11. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.	48
Tabela 12. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Żołyńia (stan na rok 2013)	49
Tabela 13. Charakterystyka JCWPd nr 127.	51
Tabela 14. Wyniki oceny JCWPd nr 127 na (stan za rok 2012)	52
Tabela 15. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.)	53
Tabela 16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.)	53
Tabela 17. Charakterystyka oczyszczalni odbierających ścieki z terenu Gminy Żołyńia (stan na rok 2013)	54
Tabela 18. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2013).	54
Tabela 19. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.	56
Tabela 20. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).	56
Tabela 21. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	59

Tabela 22. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	59
Tabela 23. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla tlenku węgla z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	60
Tabela 24. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	60
Tabela 25. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla pyłu PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	60
Tabela 26. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	61
Tabela 27. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla benzenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	61
Tabela 28. Poziom stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w województwie podkarpackim z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do poziomu docelowego) – 2013 r.	61
Tabela 29. Poziom stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w województwie podkarpackim z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do poziomu docelowego) – 2013 r.	62
Tabela 30. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla niklu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	62
Tabela 31. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla benzo(a)pirenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.	62
Tabela 32. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla pyłu zawieszonego PM2,5 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do poziomu docelowego) – 2013 r.	63
Tabela 33. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r.	63
Tabela 34. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r.	63
Tabela 35. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r.	64
Tabela 36. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.	65
Tabela 37. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	65
Tabela 38. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.	69
Tabela 39. Wyniki pomiaru badań hałasu przy drodze wojewódzkiej nr 877.	71
Tabela 40. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 877.	72
Tabela 41. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 877.	73
Tabela 42. Ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebranych z terenu Gminy Żołyńia (stan na rok 2014).	80
Tabela 43. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów odebranych w sposób selektywny w postaci metali, papieru, tworzyw sztucznych i szkła z terenu Gminy Żołyńia (stan na rok 2014).	80
Tabela 44. Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zebranych z terenu Gminy Żołyńia w sposób selektywny (stan na rok 2014).	81
Tabela 45. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015-2022.	94
Tabela 46. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.	109

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Żołyń na tle powiatu.	9
Rysunek 2. Udział typów siedliskowych lasów w powierzchni Nadleśnictwa.	34
Rysunek 3. Gmina Żołyń na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu.	37
Rysunek 4. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Rzeszów).	45
Rysunek 5. Stan chemiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Rzeszów).	46
Rysunek 6. Stan ogólny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Rzeszów).	47
Rysunek 7. Lokalizacja Żołyń względem JCWPd nr 127.	51
Rysunek 8. Żołyń na tle GZWP nr 425.	52
Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.	58
Rysunek 10. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej w pobliżu Żołyń.	76
Rysunek 11. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2013 (dane WIOŚ w Rzeszowie).	77
Rysunek 12. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.	83
Rysunek 13. Udział poszczególnych nośników energii odnawialnej w łącznym pozyskaniu energii z OZE w roku 2012.	86
Rysunek 14. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.	88
Rysunek 15. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.	90
Rysunek 16. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.	91
Rysunek 17. Mapa nasłonecznienia Polski.	92

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie i wdrożenie zapisów programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2022.

1.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

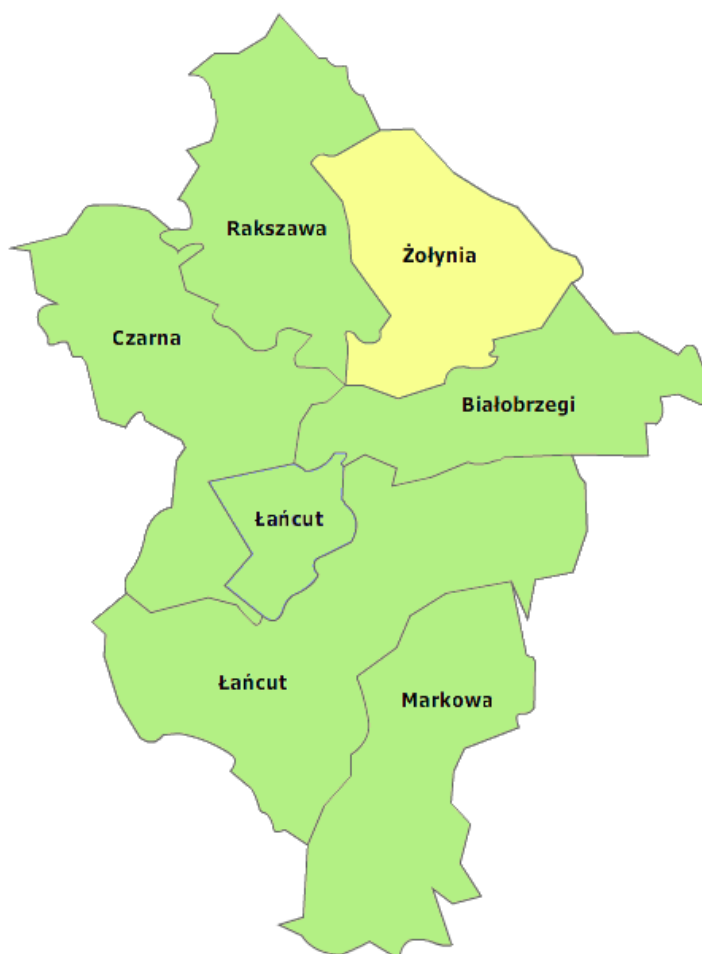
¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).

2. Charakterystyka Gminy

2.1. Położenie

Gmina Żołyńia jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa podkarpackiego, w powiecie łańcuckim. Gmina Żołyńia od zachodu graniczy z gminą Czarna, od zachodu oraz północy z gminą Rakszawa, od północy z gminą Leżajsk, od wschodu z gminą Grodzisko Dolne, natomiast od południa z gminą Białobrzegi. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Żołyńia leży w obrębie megaregionu Region Karpacki, w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Podkarpacie Północne, na granicy mezoregionów: Pradoliny Podkarpackiej oraz Płaskowyżu Kolbuszowskiego.

Rysunek 1. Gmina Żołyńia na tle powiatu.



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

W skład gminy Żołyńia wchodzi 4 sołectwa: Brzoza Stadnicka, Kopanie, Smolarzyny oraz Żołyńia.

2.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2013 roku Gminę Żołyńia zamieszkiwało 6 898 osób z czego 3 407 stanowili mężczyźni, natomiast 3 491 kobiety (stan na 31.12.2013r.). Powierzchnia Gminy Żołyńia wynosi 56,71 km² co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 122 os/km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2013r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	6 898
Liczba mężczyzn	osoba	3 407
Liczba kobiet	osoba	3 491
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	122
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	102
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	0,4
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	21,6
W wieku produkcyjnym	%	61,8
W wieku poprodukcyjnym	%	16,7

Źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Żołyńia zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	661
Mężczyźni	osoba	343
Kobiety	osoba	318

Źródło: GUS

2.3. Warunki klimatyczne

Gmina Żołynia, tak jak cała Polska, leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Największy wpływ na klimat gminy mają masy powietrza polarno-morskiego, powodujące ochłodzenie i opady w porze letniej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 7°C do 8 °C, średnie roczne opady mieszczą się w granicach 590-680 mm. Okres wegetacyjny na terenie gminy trwa około 220 dni. Dominującymi wiatrami wiejącymi nad obszarem Gminy Żołynia są wiatry zachodnie oraz południowo-zachodnie.

2.4. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.4.1. Sieć wodociągowa

Gmina Żołynia posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 78,1 km z 1901 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 175,2 dam³ wody. Z sieci wodociągowej Gminy Żołynia korzysta 6 257 osób co daje 90,7 % ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołynia.

Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołynia (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	78,1
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 901
3.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	175,2
4.	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	6 257
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	90,7
6.	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	25,4
7.	Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³	28,0

Źródło: GUS.

2.4.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Żołynia posiada sieć kanalizacyjną o długości 122 km z 1 535 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2014 roku odprowadzono nią 172,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 6000 osób co daje poziom skanalizowania gminy wynoszący 96%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Żołynia.

Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	122
2.	W tym sieć grawitacyjna	km	107
3.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 535
4.	Ścieki odprowadzone systemem kanalizacyjnym	tys.m ³ /rok	172,0
5.	Ścieki odprowadzone taborem asenizacyjnym	tys.m ³ /rok	8
6.	Ścieki oczyszczane w systemach indywidualnych	tys.m ³ /rok	0
7.	Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	osoba	6000
8.	Liczba mieszkańców korzystających z taboru asenizacyjnego	osoba	320
9.	% liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	%	96

Źródło: Urząd Gminy Żołyńia.

2.4.3. Sieć gazowa

Gmina Żołyńia dysponuje siecią rozdzielczą gazu ziemnego o długości 84,374 km z 1 587 czynnymi przyłączami. Zużycie gazu w 2013 roku wyniosło 469,2 tys. m³, z czego na ogrzewanie przypadło 312,6 tys. m³. Na terenie Gminy z sieci gazowej korzysta 3 509 osób co daje 50,9 % mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci gazowej występującej na terenie Gminy.

Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci ogółem	m	84 374
3.	długość czynnej sieci rozdzielczej	m	83 924
4.	czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	1 587
5.	odbiorcy gazu	gospodarstwa domowe	1 020
6.	odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gospodarstwa domowe	531
7.	zużycie gazu	tys.m ³	469,2
8.	zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	312,6

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
9.	ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	3 509
10.	% ludności korzystający z instalacji	%	50,9

Źródło: GUS.

2.4.4. Sieć drogowa

Na terenie Gminy Żołynia głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga wojewódzka nr 877,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

3. Założenia programu

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

3.1. Dokumenty o zasięgu krajowym

3.1.1 Uwarunkowania wynikające z Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Ochrona Środowiska

(dokument przyjęty Uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”).

CEL 1. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA:

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

CEL 2. ZAPEWNIENIE GOSPODARCE KRAJOWEJ BEZPIECZNEGO I KONKURENCYJNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ:

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- Poprawa efektywności energetycznej;
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej;
- Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

CEL 3. POPRAWA STANU ŚRODOWISKA:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

3.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016:

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Żołyńia

1. W zakresie poprawy jakości środowiska:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze sphywami powierzchniowymi,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni miejskiej.

3. W zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:

- wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

4. W zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

3.1.3. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych wraz z aktualizacją I, II i III.

Według „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”, który ma za zadanie realizację celów wyznaczonych w Dyrektywie Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), w przypadku Gminy Żołyńia, należy

zapewnić do 2015 r. doprowadzenia systemami kanalizacji zbiorczej ścieków komunalnych z aglomeracji do oczyszczalni przy zapewnionym stopniu obsługi aglomeracji tymi systemami na poziomie: 90 % RLM.

3.1.4. Uwarunkowania wynikające z Krajowego i Wojewódzkiego Programu Usuwania Azbestu

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Program Usuwania Azbestu z Terenu Województwa Dolnośląskiego do roku 2032

Cele nadrzędne dokumentów to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Cele określone w dokumentach osiągnąć będą poprzez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach: krajowym, wojewódzkim i lokalnym, finansowanych ze środków publicznych i prywatnych.

3.2. Dokumenty o zasięgu wojewódzkim

3.2.1. Uwarunkowania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego

Odpady komunalne:

1. Cele główne:

- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów,
- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych wszystkich mieszkańców województwa.
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

2. Cele szczegółowe:

- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 roku.
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Do roku 2020 dopuszcza się składowanie nie więcej niż 35% tych odpadów wytwarzanych w województwie podkarpackim w stosunku do ich ilości wytworzonej w roku 1995.
- Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich masy do końca 2020 roku.
- Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie procesom odzysku i unieszkodliwiania. Zakłada się następujący rozwój systemu selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych i uzyskanie następujących poziomów odzysku:

- Rok 2017: 80%

- Rok 2020: 95%
- Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie ich procesom odzysku i unieszkodliwiania. Przewiduje się następujące poziomy odzysku odpadów budowlano-remontowych:
 - Rok 2017: 55%
 - Rok 2020: 70%
- Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych i poddanie ich procesom unieszkodliwiania. Przewiduje się osiągnięcie następujących poziomów selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych na terenie gmin celem ich przekazania do centralnych obiektów unieszkodliwiania:
 - Rok 2017: 60%
 - Rok 2020: 95%
- Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów do końca roku 2014.

Odpady niebezpieczne:

1. Cele szczegółowe:

- Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm,
- Utrzymanie poziomu odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%,
- Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych,
- W okresie do 2023 r. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych,
- Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych do roku 2016,
- Osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów – co najmniej 65% ich masy.
- Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego na założonych w programie poziomach,
- Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok,
- Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:
 - 85% i 80% do końca 2014 roku,
 - 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.

- Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” oraz „Wojewódzkim programie usuwania azbestu na lata 2009 - 2032”.
- Zakłada się sukcesywne zagospodarowanie odpadów materiałów wybuchowych, poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

Odpady inne niż niebezpieczne:

1. Cele szczegółowe:

- W perspektywie do 2023 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku zużytych opon na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%,
- Do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo,
- W perspektywie do 2023 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
 - Od 1 stycznia 2013 r. zagospodarowanie osadów ściekowych metodami innymi niż składowanie,
 - Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi,
 - Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego,
- Do roku 2023 zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów biodegradowalnych, nie będących odpadami komunalnymi, do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.
- Rozbudowa systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi, aby osiągnąć procentowe cele zaplanowane w programie. W latach następnych poziomy te należy utrzymać.

3.2.2. Uwarunkowania wynikające z Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019

Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych

Cele średniookresowe:

1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
2. Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa.

Cele krótkookresowe:

1. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
2. Zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych oraz rekreacyjno-turystycznych.

Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Cel średniookresowe:

1. Minimalizowanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych, zapobieganie poważnym awariom oraz dostęp do wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Cele krótkookresowe:

1. Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód oraz retencja.
2. Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.
3. Wdrażanie istniejących przepisów prawnych i skuteczne ich egzekwowanie oraz wspieranie inwestycji związanych z udoskonalaniem systemów wykrywania, alarmowania oraz wczesnego ostrzegania o zagrożeniach a także zakup sprzętu ratowniczego.
4. Realizacja Systemu Osłony przeciwosuwiskowej (SOPO).

Gospodarka odpadami

Cele średniookresowe:

1. Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów oraz poprawa gospodarowania odpadami komunalnymi.

Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu

Cele średniookresowe:

1. Osiągnięcie oraz utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza atmosferycznego.
2. Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Cele krótkookresowe:

1. Poprawa stanu jakości powietrza w rejonach występowania stwierdzonych przekroczeń wartości kryterialnych pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu poprzez ograniczenie ich emisji.

Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność

Cele średniookresowe:

1. Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w województwie (do 15% w 2020 roku).
2. Zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno w zakresie procesów wytwórczych, jak i świadczenia usług oraz konsumpcji.

Cel krótkookresowy:

1. Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych.

Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów

Cele średniookresowe:

1. Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.
2. Przywracanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w regionie.
3. Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i

odtworzenie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

4. Zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi,
w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym.
5. Utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, umożliwiających zachowanie i odtworzenie funkcji lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych zgodnie z warunkami ekologicznymi istniejącymi w planowanych obszarach nasadzeń.
6. Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.Cele krótkookresowe:
 1. Realizacja zobowiązań międzynarodowych w zakresie ochrony przyrody oraz zobowiązań wynikających z ustawy o ochronie przyrody.
 2. Opracowanie planów ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszaru Natura 2000, planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, a także metod ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które są zagrożone.
 3. Ochrona terenów zieleni miejskiej, wiejskiej oraz krajobrazu.
 4. Wdrażanie zasad ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych odpowiadającym kryteriom ustalonym dla Europy, na podstawie konwencji i porozumień międzynarodowych.
 5. Intensyfikacja działań ukierunkowanych na prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
 6. Kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów, z zachowaniem ich bogactwa biologicznego.

Ochrona przed hałasem

Cel średniookresowy:

1. Zmniejszenie uciążliwości hałasu, poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Cel krótkookresowy:

1. Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym na obszarach o największym zagrożeniu.

Ochrona zasobów kopalin

Cel średniookresowy:

1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Cel krótkookresowy:

1. Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych wraz z minimalizacją wpływu eksploatacji na środowisko, prowadzenie prac rozpoznawczych i dokumentacyjnych oraz optymalizacja i wzmocnienie ochrony zasobów kopalin.

Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb

Cele średniookresowe:

1. Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.
2. Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.
3. Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Cele krótkookresowe:

1. Rekultywacja i zagospodarowanie terenów zdegradowanych, stwarzających największe zagrożenia dla środowiska i bezpieczeństwa ludzi.
2. Ograniczanie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe.

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Cele średniookresowe:

1. Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego.

Cele krótkookresowe:

1. Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych, oraz uzupełnianie bazy danych dotyczących źródeł promieniowania.

3.3. Dokumenty o zasięgu powiatowym

3.3.1. Uwarunkowania wynikające z Powiatowego Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla powiatu łańcuckiego.

1. Wzmocnienie instytucjonalne

Cel strategiczny:

- Sprawne funkcjonowanie administracji do spraw ochrony środowiska.

Kierunki działań w zakresie realizacji celu strategicznego:

- Tworzenie warunków technicznych umożliwiających sprawne i efektywne wykonywanie obowiązków dotyczących ochrony środowiska, w tym wzmocnienia systemu zarządzania jakością środowiska i oceny efektów ekologicznych (m.in. zaopatrzenie w odpowiedni sprzęt i oprogramowanie, dostęp do Internetu, wdrożenie nowoczesnych technik monitorowania środowiska.

2. Stymulowanie rozwoju gospodarczego gminy z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel strategiczny:

- Zwiększenie roli wiedzy i ekoinnowacyjności w procesie rozwoju gospodarczego i społecznego gminy

Kierunki działań w zakresie realizacji celu strategicznego:

- Prowadzenie polityki zmierzającej do racjonalnego korzystania ze środowiska i jego zasobów.
- Preferowanie podmiotów gospodarczych stosujących nowoczesne, przyjazne dla środowiska technologie.

3. Edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego.

Cel strategiczny:

- Stałe podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

Kierunki działań w zakresie realizacji celu strategicznego:

- edukacja ekologiczna w zakresie kształtowania postaw sprzyjających osiągnięciu efektów ekologicznych;
- propagowanie zagadnień ochrony ekosystemów, ochrony krajobrazu, kształtowanie norm zachowań sprzyjających ochronie różnorodności biologicznej;
- doskonalenie baz danych o środowisku w postaci elektronicznej, dostępnej za pośrednictwem Internetu;
- rozwijanie edukacji ekologicznej na wszystkich poziomach szkolnictwa;
- wsparcie wybranych projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe;

4. Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym.

Cel strategiczny:

- Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju gospodarczego gminy, w tym właściwa lokalizacja przestrzenna inwestycji.

Kierunki działań w zakresie realizacji celu strategicznego:

- rozpoznanie środowiska przyrodniczego w zakresie niezbędnym do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zapewniających optymalne relacje pomiędzy terenami zainwestowania a terenami otwartymi oraz wykorzystanie lokalnego potencjału w zakresie zaopatrzenia w energię i surowce;
- identyfikacja obszarów problemowych, konfliktów przestrzennych i środowiskowych;
- współpraca instytucji odpowiedzialnych za ochronę środowiska i jednostek w zakresie zagospodarowania przestrzennego na różnych szczeblach.

5. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska oraz zarządzania środowiskowego. Mechanizmy prawno-ekonomiczne i finansowe.

Cel strategiczny:

- Skuteczne wdrażanie mechanizmów prawnych, finansowych i ekonomicznych zapewniających efektywną i terminową realizacją założonych celów ekologicznych..

Kierunki działań w zakresie realizacji celu strategicznego:

- zwiększenie nakładów na ochronę środowiska, w tym skuteczne pozyskiwanie środków finansowych na realizację projektów proekologicznych

- promocja i wdrażanie systemu „zielonych zamówień” realizowanych ze środków publicznych, a także uruchomienie „zielonych miejsc pracy” oraz wykorzystywanie środków pomocowych UE dla uruchomienia tych programów;
- preferencje proekologiczne w podatkach i opłatach lokalnych;
- kształtowanie równoprawnych warunków konkurencji przez pełne stosowanie zasady „zanieczyszczający płaci”;
- edukacja na temat systemów zarządzania środowiskowego, zwłaszcza w aspekcie korzyści finansowych.

6. Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych.

Cele średniookresowe i kierunki działań:

- rozbudowa systemu zaopatrzenia w wodę,
- chronienie przed zanieczyszczeniami miejscowych ujęć wody,
- rozwijanie sprawnego systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków,
- eliminowanie źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych, gruntowych i cieków wodnych,
- podejmowanie działań na rzecz zwiększenia retencji wody,

7. Gospodarka odpadami

Cel strategiczny:

- Utrzymanie czystości i porządku w gminie.

8. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność:

Cele średniookresowe i kierunki działań:

- Wzrost udziału energii odnawialnej w bilansie zużycia energii pierwotnych (do 2020 roku 14%).
- Zmniejszanie energochłonności w zakresie procesów wytwórczych, świadczenia usług oraz konsumpcji.

9. Powietrza atmosferycznego, klimatu i warstwy ozonowej:

Cele średniookresowe i kierunki działań:

- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza atmosferycznego.
- Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

10. Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb:

- Przywracanie funkcji przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.
- Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.
- Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

11. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektro- magnetycznym

Cele średniookresowe:

- Zmniejszenie uciążliwości powodowanej emisją ponadnormatywnego hałasu pochodzącego od środków transportu, na obszarach o największym zagrożeniu.
- Niedopuszczenie do pogorszenia klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.
- Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego - utrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów.

12. Ochrona zasobów kopalin:

Cele średniookresowe:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych,
- Rozpoznawanie i dokumentowanie nowych zasobów surowców.

13. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów:

Cele średniookresowe oraz kierunki działań:

- Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.
- Podnoszenie wartości krajobrazu poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.
- Zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym.

14. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska:

Cele średniookresowe i kierunki działań:

- Minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk naturalnych, zapobieganie poważnym awariom, dostęp do wiarygodnych informacji o stanie środowiska,
- Podjęcie działań związanych z przeciwdziałaniem zagrożeniu w postaci osuwisk.
- Minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk naturalnych, zapobieganie poważnym awariom, dostęp do wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

4. Działania systemowe

4.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowocześnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiąganych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby bieżące monitorowanie Programu oraz okresowe zdawanie przed Radą Gminy sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez Gminę Żołynia rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

4.1.1. Cele i strategia działań

Cel średniokresowy do roku 2022:

Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Żołynia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Żołynia
2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Żołynia

4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Żołynia powinna być realizowana zgodnie z „Narodowym Programem Edukacji Ekologicznej”.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej

Początki edukacji ekologicznej sięgają 1992 roku, kiedy to miał miejsce Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro. Wówczas powstał dokument „Globalny Program Działań”, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej.

Stwierdzono w nim, że władze lokalne 179 państw, które podpisały dokument z Rio de Janeiro, „powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić – lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności.”

W skali naszego kraju taki dokument to „*Polityka Ekologiczna Państwa*” przyjęta przez Sejm w 1992 roku. Natomiast „*Polska Strategia Edukacji Ekologicznej*” jest rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej i została opracowana przez samodzielny zespół ds. Edukacji Ekologicznej w Ministerstwie Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

„*Narodowy Program Edukacji Ekologicznej*” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów „*Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej*” (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania. Dokument ten, z uwagi na swoje przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się swoistą polską AGENDĄ 21.

Doświadczenia gromadzone zarówno w trakcie prac nad NSEE jak i w procesie tworzenia tego dokumentu wskazują, że różnorodne przedsięwzięcia określane mianem edukacji ekologicznej, bardzo popularne w wielu kręgach, często nie noszą znamion działań o charakterze systemowym o jasno sformułowanych celach i z poprawnie opisaną procedurą ewaluacyjną.

Ten dokument powinien stać się podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) realizującej cele pożądane społecznie. Winien on eliminować działania pozorne i mało efektywne, czerpiąc inspiracje z życia społeczeństwa pragnącego zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele „*Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej*” to:

- 1) Wdrożenie zaleceń *Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej* z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
- 2) Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować

świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;

- 3) Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji z wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne „Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej”:

- 1) Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- 2) Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- 3) Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
- 4) Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
- 5) Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów, czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa i gimnazjum – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIE NIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

- 1) Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w gimnazjum. Tymi koniecznymi treściami są:
- 2) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 3) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 4) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 5) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej, jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w gimnazjum ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Szkoły średnie

Geografia – wśród celów nauczania geografii w szkole średniej możemy znaleźć: zdobycie wiedzy o środowisku i relacjach w nim zachodzących; zrozumienie przez uczniów złożoności procesów, którym podlega środowisko i konieczności zachowania równowagi w środowisku.

W treściach kształcenia problemy ekologiczne przewijają się często np.:

- zanieczyszczenie i ochrona wód, zanieczyszczenie i ochrona powietrza, zagrożenie i ochrona lasów, motywy i zasady racjonalnej gospodarki, zasobami naturalnymi,

uciażliwość przemysłu dla środowiska i zdrowia ludzi, przemiany środowiska w wyniku prowadzenia gospodarki rolnej;

- racjonalne gospodarowanie środowiskiem, wyczerpywanie się możliwości produkcyjnych biosfery, urbanizacja, racjonalne gospodarowanie energią, zagrożenie ekologiczne związane z transportem, oraz odpowiedzialność jednostek i społeczeństw za lokalne środowisko, stanowiące część przestrzeni globalnej.

Biologia i ochrona środowiska – hasła programowe, które wchodzą w skład materiału z ekologii i ochrony środowiska to m.in.:

- przyrodnicze podstawy kształtowania środowiska;
- populacja – struktura,
- dynamika; biocenoza – podstawowe poziomy troficzne;
- ekosystem – struktura krążenia materii i przepływ energii, produktywność ekosystemów; homeostaza;
- sukcesja;
- stan zasobów w Polsce i na świecie;
- zasoby odnawialne i nieodnawialne;
- racjonalna gospodarka zasobami;
- planowanie przestrzenne;
- kształtowanie krajobrazu;
- degradacja środowiska i sposoby jej przeciwdziałania;
- ekologiczne podstawy rekultywacji środowisk zniszczonych;
- organizacja ochrony środowiska w Polsce.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Mieszkańcy Gminy Żołynia mogą także brać udział w akcja ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły. Można do nich zaliczyć:

- Akcja „Sprzątanie świata”,
- Obchody „Dnia Ziemi”,
- Powiatowym konkursie Biologiczno-ekologicznym.

4.2.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Żołyńia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	Gmina Żołyńia
2.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Żołyńia, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Żołyńia
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Żołyńia, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
5.	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata).	Gmina Żołyńia
6.	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
7.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Podkarpacki Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

4.3. Poważne awarie

4.3.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- b) „poważnej awarii przemysłowej” – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie, według stanu na rok 2014 na terenie Gminy Żołynia nie występują zarówno Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR), jak i Zakłady Dużego Ryzyka (ZDR).

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren Gminy Żołynia przebiega m.in. droga wojewódzka nr 877. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.3.2 Zagrożenia

Na terenie Gminy Żołynia nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

4.3.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
--

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie, Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Rzeszowie

5. Ochrona zasobów naturalnych

5.1. Lasy

5.1.1. Stan aktualny

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Żołyńia wynosi 1216,68 ha, co daje lesistość na poziomie 21,5 %. Wskaźnik lesistości gminy jest niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Warto jednak zaznaczyć, iż wskazany wskaźnik wynika z klasyfikacji geodezyjnej. Biorąc pod uwagę zalesianie gruntów rolnych o słabych klasach bonitacyjnych gleb, a także zalesianie, będące skutkiem naturalnej sukcesji - rzeczywista lesistość gminy jest znacznie większa. Strukturę gruntów leśnych na terenie Gminy Żołyńia przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Struktura lasów Gminy Żołyńia w roku 2013.

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	1216,68
Lesistość	%	21,5
Lasy publiczne ogółem	ha	506,68
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	496,68
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	490,73
lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	2,95
Lasy gminne	ha	10,00
Lasy prywatne ogółem	ha	710,00

Źródło: GUS

Lasy gminy Żołyńia są zarządzane przez Nadleśnictwo Leżajsk. Na terenie nadleśnictwa napotkać można różne typy siedliskowe lasu. Opisano je poniżej

- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielcowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny

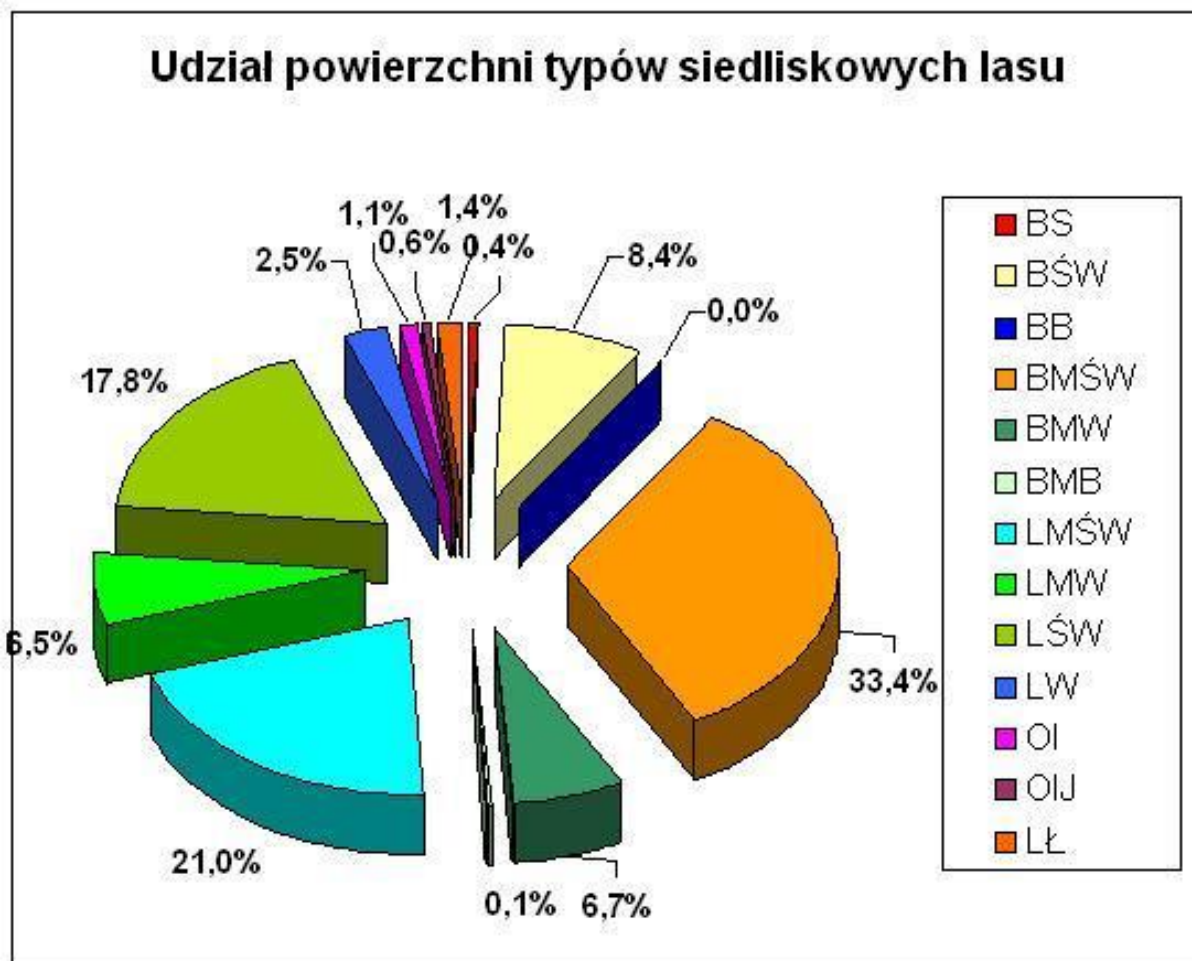
oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.

- **Bór suchy** – są to ubogie siedliska leśne, powstające na glebach bielcowych utworzonych z piasków oraz żwirów, o cienkiej warstwie próchnicy. Drzewostan tworzą sosny jako gatunek główny oraz brzozy brodawkowe jako gatunek domieszkowy.
W podszyciu można napotkać jałowce.
- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielcowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- **Bór bagienny** – występuje na torfach wysokich, w nieodwadnianych nieckach lub na obszarze zarastających jezior. Główny drzewostan tworzy sosna z domieszkami brzozy omszonej oraz świerka. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi rośliny bagienne oraz turzyce. Mogą tu też występować elementy arktyczne takie jak brzoza karłowata oraz niska, wierzba borówkolista, oraz lapońska i zimozioł.
- **Bór mieszany wilgotny** – występuje na obszarach będących pod wpływem wód gruntowych, często w pobliżu boru wilgotnego. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych a także na glebach murszowych oraz torfowych. Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami dębu, topoli, osiki oraz jodły. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny oraz kruszyny. W skład runa borów mieszanych wilgotnych wchodzi m.in.: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, orlica pospolita, szczawik zajęczy czy bagno.
- **Bór mieszany bagienny** – występuje na torfach wysokich i przejściowych, które zostały odwodnione (niski poziom wód gruntowych). Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami brzozy omszonej. W podszyciu napotyka się kruszyny oraz wierzby krzewiaste. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi rośliny bagienne oraz turzyce.
- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarzab, głóg, derień, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielicach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb, buk, świerk

oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.

- **Las mieszany wilgotny** – występuje na średniożyznych i wilgotnych siedliskach, często w obniżeniach terenu, w których zalegać mogą wody gruntowe. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych, brunatnych a także na glebach murszowych oraz zdegradowanych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb szypułkowy, świerk oraz jodła. W podszyciu napotyka się jarząb, leszczynę, kruszynę oraz czeremchę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne.
- **Las wilgotny** - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- **Ols** – zajmuje siedliska bagienne z płytkimi wodami gruntowymi, często występuje w dolinach rzecznych oraz wokół jezior. Tworzy się na torfach niskich. Główny drzewostan tworzy olsza czarna z domieszkami jesionu, brzozy omszonej oraz świerka. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny oraz czarna porzeczkę. Charakterystyczną cechą runa lasów olsowych jest występowanie roślin typowych dla lasów (mchy, paprocie) oraz roślin szuwarowych.
- **Ols jesionowy** – zajmuje tereny zalewane o utrudnionym odpływie wody, przez co występują tam procesy zabagnienia gleby. Tworzy się on na glebach kwaśnych lub zasadowych z dużą zawartością substancji organicznych. Główny drzewostan tworzy jesion oraz olsza z domieszkami wiązu i brzozy. Skład podszycia jest bardzo podobny do Olsów. W olsach jesionowych dodatkowo występują chmiel zwyczajny, śledziennica skrętolistna, kozłek lekarski
- **Lasy łąkowe** – związane są z siedliskami wilgotnymi, na których występują okresowe zalewy. Zazwyczaj porastają doliny rzek. Trzon drzewostanu tworzą topole, jesiony, wiązy i dęby.

Rysunek 2. Udział typów siedliskowych lasów w powierzchni Nadleśnictwa.



Źródło: Nadleśnictwo Leżajsk

gdzie:

- BMŚw– bór mieszany świeży,
- Bs – bór suchy,
- Bśw – bór świeży,
- Bb – bór bagienny,
- BMw – bór mieszany wilgotny,
- BMb – bór mieszany bagienny,
- LMśw – las mieszany świeży,
- LMw – las mieszany wilgotny,
- Lśw – las świeży,
- Lw – las wilgotny,
- OI – ols,
- OIJ – ols jesionowy,
- Lł – las łęgowy,

5.1.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie Gminy Żołynia są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty - Choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.
- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – Ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – Źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – Czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.1.3. Cele i strategia działań

Cel średniokresowy do roku 2022:

Ochrona terenów leśnych na terenie Gminy Żołynia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Żołynia
2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	Właściciele prywatni
3.	Realizacja zadań wynikających z gminnego planu zalesień.	Nadleśnictwo, Gmina Żołynia, Właściciele prywatni
4.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Żołynia.	Nadleśnictwo, Gmina Żołynia, Właściciele prywatni

5.2. Ochrona przyrody²

5.2.1. Stan aktualny

Na terenie Gminy Żołyńia występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Chronionego Krajobrazu,
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne,

Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu

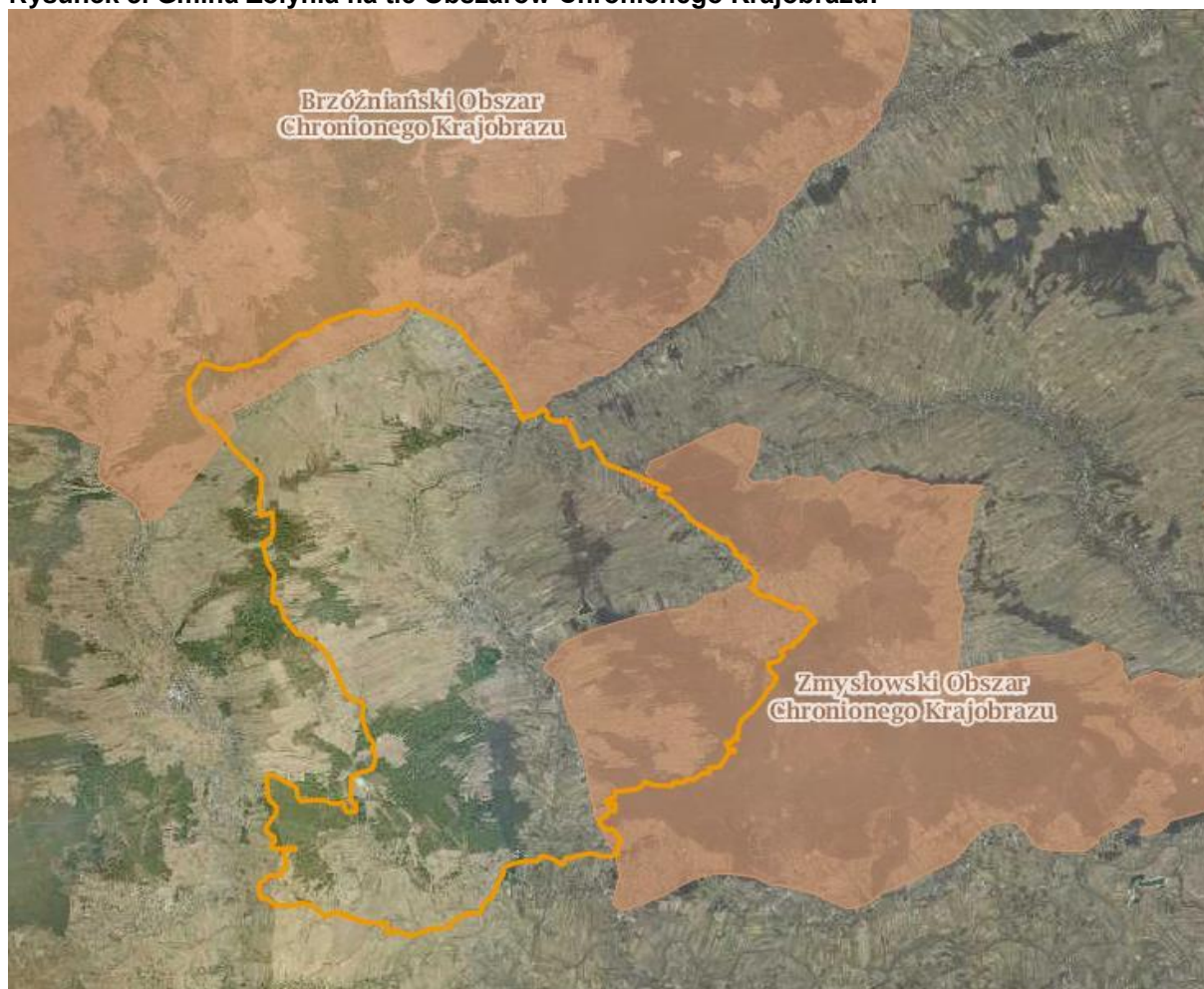
Całkowita powierzchnia Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynosi 11 905,00 ha. Został on powołany do życia 14 lipca 1992 roku, w celu ochrony cennych przyrodniczo siedlisk leśnych. Dominują tu lasy liściaste, grądowe i mieszane oraz "reliktowe" stanowiska lasów bukowo-jodłowych. Najcenniejsze przyrodniczo tereny zostały poddane pod ochronę w formie rezerwatów przyrody pod nazwą „Wydrze” i „Suchy Łuk”. W pierwszym z nich, przedmiotem ochrony jest fragment drzewostanu z dużym udziałem modrzewia polskiego oraz starodrzewu bukowego z wieloma gatunkami roślin górskich w runie, a w drugim ekosystem torfowiska wysokiego z bogatą florą i fauną.

Zmysłowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Całkowita powierzchnia Zmysłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynosi 6310,00ha. Został on powołany do życia 14 lipca 1992 roku, w celu ochrony południowo-wschodniej części Płaskowyżu Kolbuszowskiego i fragmentu doliny Wisłoka wraz z porastającymi je lasami.

² Dane RDOŚ w Rzeszowie

Rysunek 3. Gmina Żołyńia na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Rajszula”

Na terenie gminy Żołyńia zlokalizowany jest Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Rajszula”. Został on powołany do życia 8 sierpnia 2008 roku w celu ochrony oraz utrzymania specyfiki siedliskowej, biocenotycznej, krajobrazowej i kompleksu roślinności w ekosystemie śródpolnego i śródleśnego oczek wodnych. Ma on powierzchnię 61,7 ha.

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Żołyńia znajduje się 3 pomniki przyrody.

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Żołynia występują 4 użytki ekologiczne . Przedstawiono je w tabeli.

Tabela 7. Użytki ekologiczne na terenie gminy Żołynia.

Data utworzenia	Nazwa	Rodzaj	Położenie administracyjne			Pow. [ha]	Formy własności, rodzaj gruntów	Cel ochrony (wg aktu powołującego)	Akt powołujący	Ochrona międzynarodowa
			obręb ewidencyjny	gmina	powiat					
8. VIII. 2008 r.	Gajówka	śródpolne i śródleśne oczka wodne	Żołynia	Żołynia	łańcucki	2,41	Obręb 103, działki nr ewid. 4817, 4818	utrzymanie specyfiki siedliskowej, biocenotycznej, krajobrazowej i kompleksu roślinności w ekosystemie śródpolnego i śródleśnego oczka wodnego	Uchwała Nr XIII/86/08 Rady Gminy Żołynia z dn. 8.08.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Podka. Nr 72, poz. 1741)	nie
8. VIII. 2008 r.	Wodnik	śródpolne i śródleśne oczka wodne	Żołynia	Żołynia	łańcucki	2,29	Obręb 103, działki nr ewid. 4187, 4188, 4189, 4190, 4191, 4061/4	utrzymanie specyfiki siedliskowej, biocenotycznej, krajobrazowej i kompleksu roślinności w ekosystemie śródpolnego i śródleśnego oczka wodnego	Uchwała Nr XIII/83/08 Rady Gminy Żołynia z dn. 8.08.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Podka. Nr 81, poz. 1894)	nie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia

Data utworzenia	Nazwa	Rodzaj	Położenie administracyjne			Pow. [ha]	Formy własności, rodzaj gruntów	Cel ochrony (wg aktu powołującego)	Akt powołujący	Ochrona międzynarodowa
			obręb ewidencyjny	gmina	powiat					
8. VIII. 2008 r.	Pniaki	śródpolne i śródleśne oczka wodne	Żołynia	Żołynia	łańcucki	5,18	Obręb 103, działki nr ewid. 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4216, 4217, 4219, 4226	utrzymanie specyfiki siedliskowej, biocenotycznej, krajobrazowej i kompleksu roślinności w ekosystemie śródpolnego i śródleśnego oczka wodnego	Uchwała Nr XIII/84/08 Rady Gminy Żołynia z dn. 8.08.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Podka. Nr 81, poz. 1895)	nie
8. VIII. 2008 r.	Biały Ług	śródpolne i śródleśne oczka wodne	Żołynia	Żołynia	łańcucki	5,80	Obręb 103, działki nr ewid. 4221, 4222, 4225, 4224, 4227/2, 4227/1, 4228, 4229, 4230, 4231	utrzymanie specyfiki siedliskowej, biocenotycznej, krajobrazowej i kompleksu roślinności w ekosystemie śródpolnego i śródleśnego oczka wodnego	Uchwała Nr XIII/85/08 Rady Gminy Żołynia z dn. 8.08.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Podka. Nr 81, poz. 1896)	nie

Źródło: RDOŚ w Rzeszowie

5.2.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie Gminy Żołynia formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy.

Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar Gminy Żołynia, w tym: Strategii Rozwoju Gminy Żołynia, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żołynia, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

5.2.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Poprawa stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Bieżące utrzymanie zieleni na gruntach komunalnych oraz zieleni zorganizowanej.	Gmina Żołynia
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Żołynia
3.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej.	Administratorzy dróg
4.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Żołynia Lasy Państwowe
5.	Uwzględnianie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	Gmina Żołynia Lasy Państwowe
6.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie

5.3. Ochrona powierzchni ziemi

5.3.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Żołynia są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na terenie Gminy Żołynia można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby bielcowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
 - **Brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.
 - **Brunatno – wylugowane**, które cechują się wylugowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność,
- **Mady** – są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne;

Klasy bonitacyjne

Na terenie Gminy Żołynia dominują gleby IV, V oraz VI klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż

na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach niezmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najslabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Żołynia

Użytki rolne na terenie Gminy Żołynia stanowią 66,7% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela8. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Żołynia (stan na rok 2013).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	3 781
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	2 733

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
3	Użytki rolne - sady	ha	21
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	427
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	348
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	16

Źródło: GUS.

Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie Gminy Żołyńia występują gleby o charakterze kwaśnym. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

Tabela 9. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

Na terenie Gminy Żołyńia nie występuje punkt pomiarowy objęty badaniami Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski prowadzonymi przez IUNG w Puławach przy współpracy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Warto jednak zaznaczyć, iż w okresie od stycznia do grudnia 2014 roku Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza z siedzibą w Rzeszowie prowadziła badania jakości gleb na terenie 5 gospodarstw zlokalizowanych w Gminie Żołyńia. Jak wynika z prowadzonych badań, na terenie Gminy Żołyńia dominują gleby, które: posiadają kwaśny odczyn, wymagają wapnowania (jest ono konieczne), mają średnią zawartość fosforu, bardzo niską zawartość potasu oraz średnią zawartość magnezu.

5.3.2. Zagrożenia

Na terenie omawianej gminy dominują nieużytki (odłogi), których przyczyną jest niska jakość gleb. Gmina Żołyńia posiada dużą powierzchnię gruntów rolnych, jednak w większości są to grunty nieużytkowane. Zagrożeniem dla aktualnego stanu gleb może być niewłaściwa gospodarka rolna. Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych.

5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Gminy Żołyńia zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 10. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Żołyńia.

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]
Rakszawa - Smolarzyny	Żołyńia, Rakszawa	Kruszywa naturalne	1,47
Smolarzyny	Rakszawa, Żołyńia, Białobrzegi, Czarna	Gaz ziemny	790,00
Smolarzyny I	Żołyńia	Kruszywa naturalne	13,64
Wola Dalsza Zakrzacze	Żołyńia, Białobrzegi	Kruszywa naturalne	39,90
Żołyńia	Żołyńia	Kruszywa naturalne	38,88
Żołyńia Dolna	Żołyńia	Kruszywa naturalne	1,64
Żołyńia dz. 4896/4-6	Żołyńia	Kruszywa naturalne	7,10
Żołyńia-Kuca	Żołyńia	Kruszywa naturalne	10,38
Żołyńia-Młynek	Żołyńia	Kruszywa naturalne	1,63
Żołyńia-Piasek 1	Żołyńia	Kruszywa naturalne	1,99
Żołyńia-Piasek 2	Żołyńia	Kruszywa naturalne	1,99
Żołyńia-Piasek 3	Żołyńia	Kruszywa naturalne	13,29
Żołyńia-Piasek 4	Żołyńia	Kruszywa naturalne	16,39
Żołyńia-Witkówka	Żołyńia	Kruszywa naturalne	1,18
Żołyńia-Zachód	Żołyńia	Kruszywa naturalne	4,34

Źródło: PIG

5.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Żołyńia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	Gmina Żołyńia
2.	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub rekreacyjno-wypoczynkowym.	właściciele gruntów, przedsiębiorcy
3.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

6. Stan środowiska

6.1. Wody

6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Obszar Gminy Żołyńia leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- JCWP Błotnia (PLRW200017227189),
- JCWP Młynówka (PLRW2000172267549),
- JCWP Tartakówka (PLRW200017227469),
- JCWP Wisłok od Starego Wisłoka do ujścia (PLRW20001922699),
- JCWP Żołyńianka (PLRW2000172267729),

Gminę Żołyńia obejmuje swoim zasięgiem Jednolita Część Wód Podziemnych (JCWPd) nr 127 o kodzie PLGW2200127.

Wody płynące

Wody z obszaru gminy Żołyńia są odprowadzana przez systemy rzeczne Wisłoka oraz Sanu. Północna część gminy odwadnia jest przez rzekę Tarlakę należącą do zlewni Sanu. Pozostała, zdecydowanie większa część gminy, odwadniana jest przez ciek wodne należące do zlewni Wisłoka. Wśród nich można wymienić Żołyńiankę oraz Jagielnię, które łącząc się tworzą Płytnicę.

Wody stojące

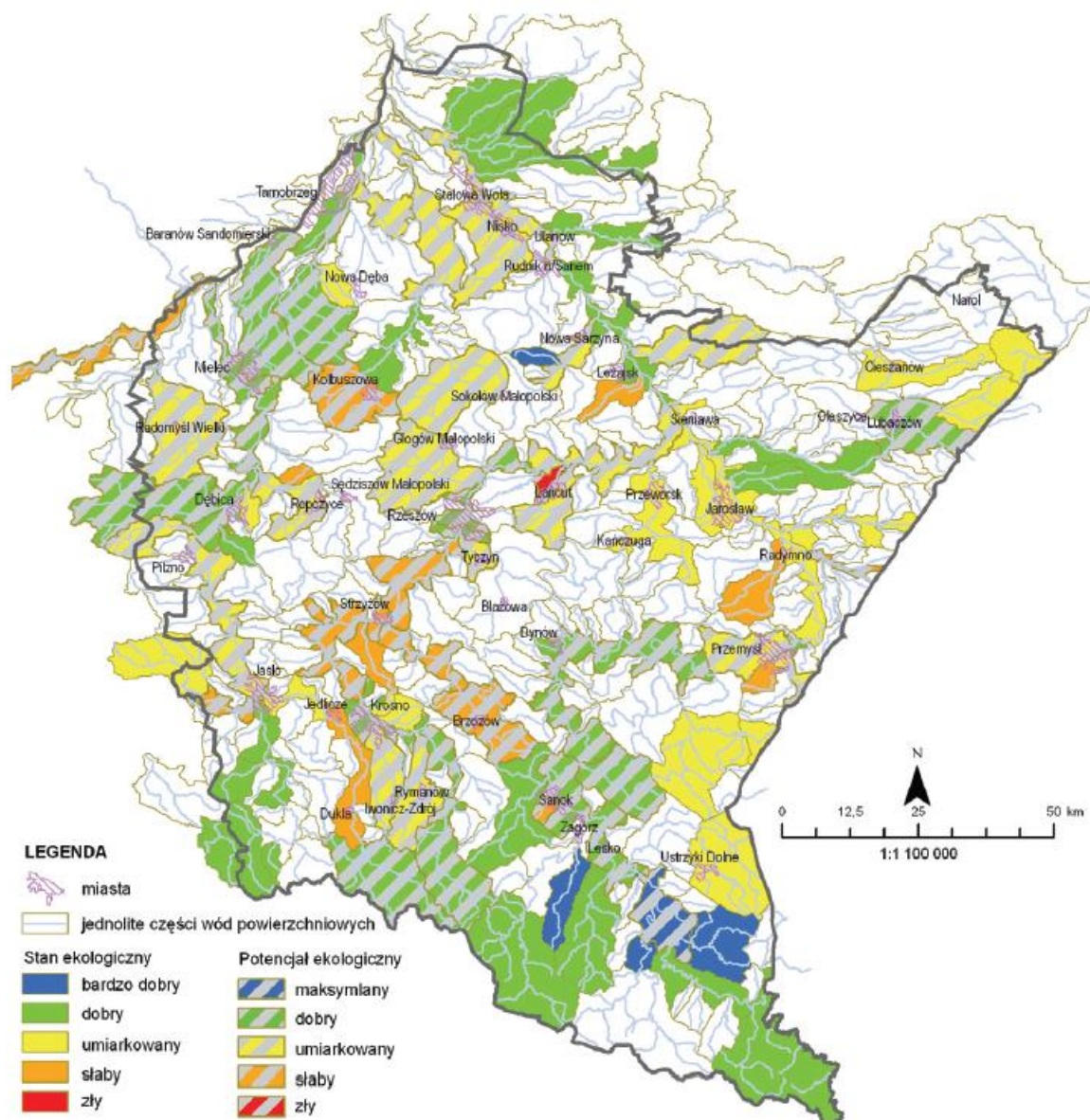
Na terenie gminy Żołyńia znajduje się około dwunastu zbiorników wód stojących powstałych poprzez poprzegradzania lokalnych cieków. Wykorzystywane są jako obiekty hodowlane, zbiorniki przeciwpożarowe oraz retencyjne.

6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe³

Stan rzek

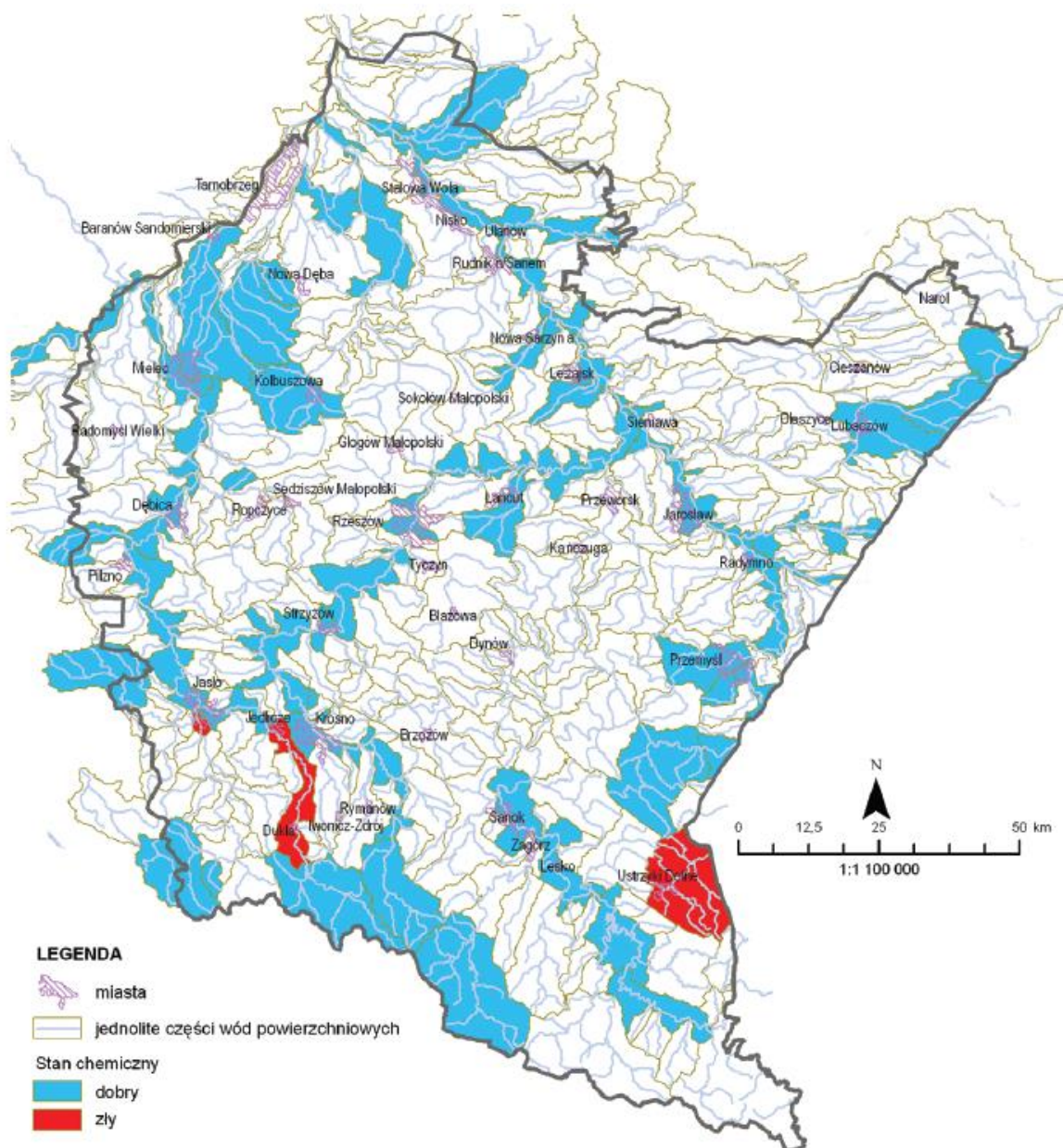
W celu określenia jakości wód powierzchniowych na terenie województwa podkarpackiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie wykonał ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Wyniki tej oceny dla całego województwa przedstawiają poniższe rysunki.

Rysunek 4. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Rzeszów).



³Na podstawie danych i publikacji WIOŚ we Wrocławiu.

Rysunek 5. Stan chemiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Rzeszów).



Rysunek 6. Stan ogólny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Rzeszów).

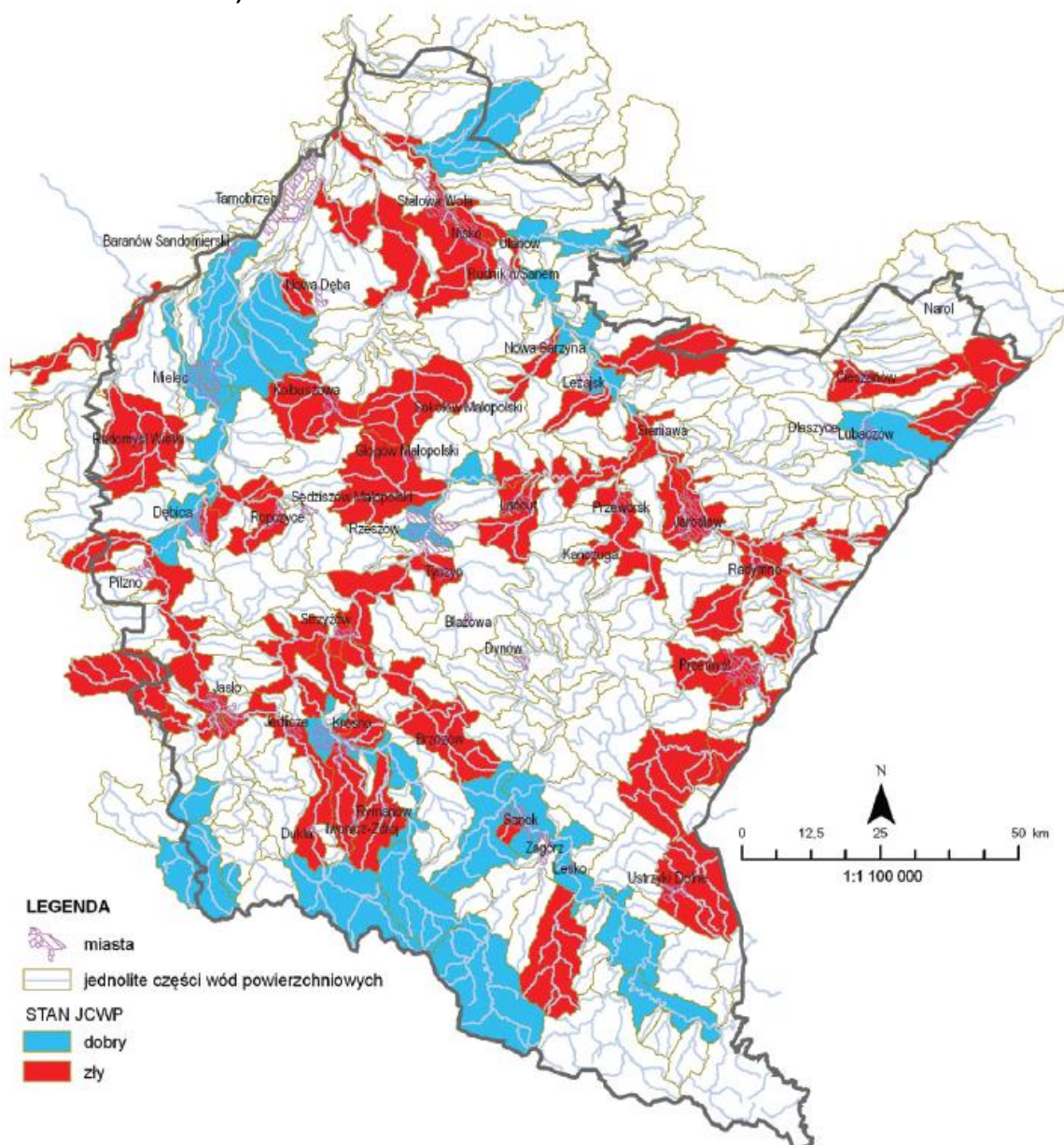


Tabela 11. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

źródło: WIOŚ.

Tabela 12. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Żołynia (stan na rok 2013).

Skrócona nazwa rzeki	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP w punkcie monitorowania obszarów chronionych	Ogólny stan JCWP
Błotnia	PLRW200017227189	PL01S1601_3243	Błotnia - Wierzawice	IV	I	II	SŁABY	Dobry	ŹŁY	ŹŁY
Wisłok od Starego Wisłoka do Ujścia	PLRW20001922699	PL01S1601_1940	Wisłok - Tryńcza	III	II	II	UMIARKOWANY	Dobry	ŹŁY	ŹŁY

źródło: WIOŚ Rzeszów.

gdzie: PSD – poniżej stanu dobrego; PPD – poniżej poziomu dopuszczalnego.

Jak wynika z powyższej tabeli wody obu badanych JCWP: „Błotnia” oraz „Wisłok od Starego Wisłoka do Ujścia” charakteryzują się one złym ogólnym stanem. Wynika to z ich złego stanu w punktach monitorowania obszarów chronionych. Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Rzeszowie te jednolite części wód powierzchniowych mają statusy: silnie zmienionej (Wisłok od Starego Wisłoka do Ujścia) oraz naturalnej (Błotnia).

W analizowanym okresie czasu nie prowadzono badań wód jeziornych.

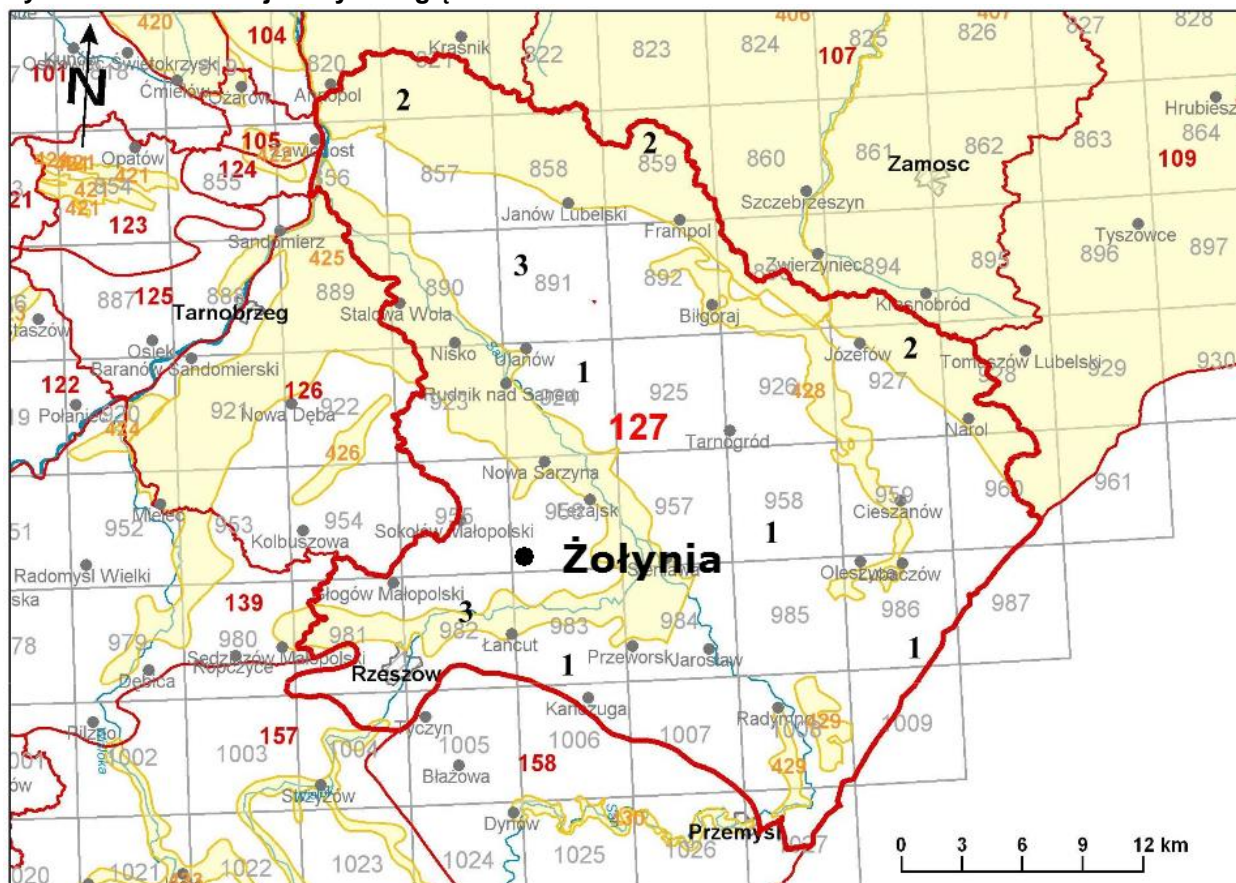
6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

Wody podziemne gminy Żołynia związane są z dwoma poziomami wodonośnymi: trzeciorzędowym oraz czwartorzędowym. Mioceniński poziom trzeciorzędowy posiada małą wydajność przez co nie ma większego znaczenia w zaopatrywaniu gminy Żołynia w wodę. Rolę tą spełnia poziom czwartorzędowy.

Na obszarze gminy można wyróżnić dwa obszary hydrologiczne - dolinę Wisłoka oraz doliny pozostałych cieków wodnych. Wody gruntowe tego pierwszego związane są z wodami płynącymi i zalegają na poziomie 2-4 m p.p.t. Zwierciadło wodne tego drugiego zalega na głębokości 0,5 do 10 m.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez RZGW we Rzeszowie, Gmina Żołynia znajduje się na terenie jednolitej części wód podziemnych o kodzie: PLGW2200127 należącej do JCWPd nr 127.

Rysunek 7. Lokalizacja Żołyni względem JCWPd nr 127.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Informacje na jego temat znajdują się w poniższej tabeli.

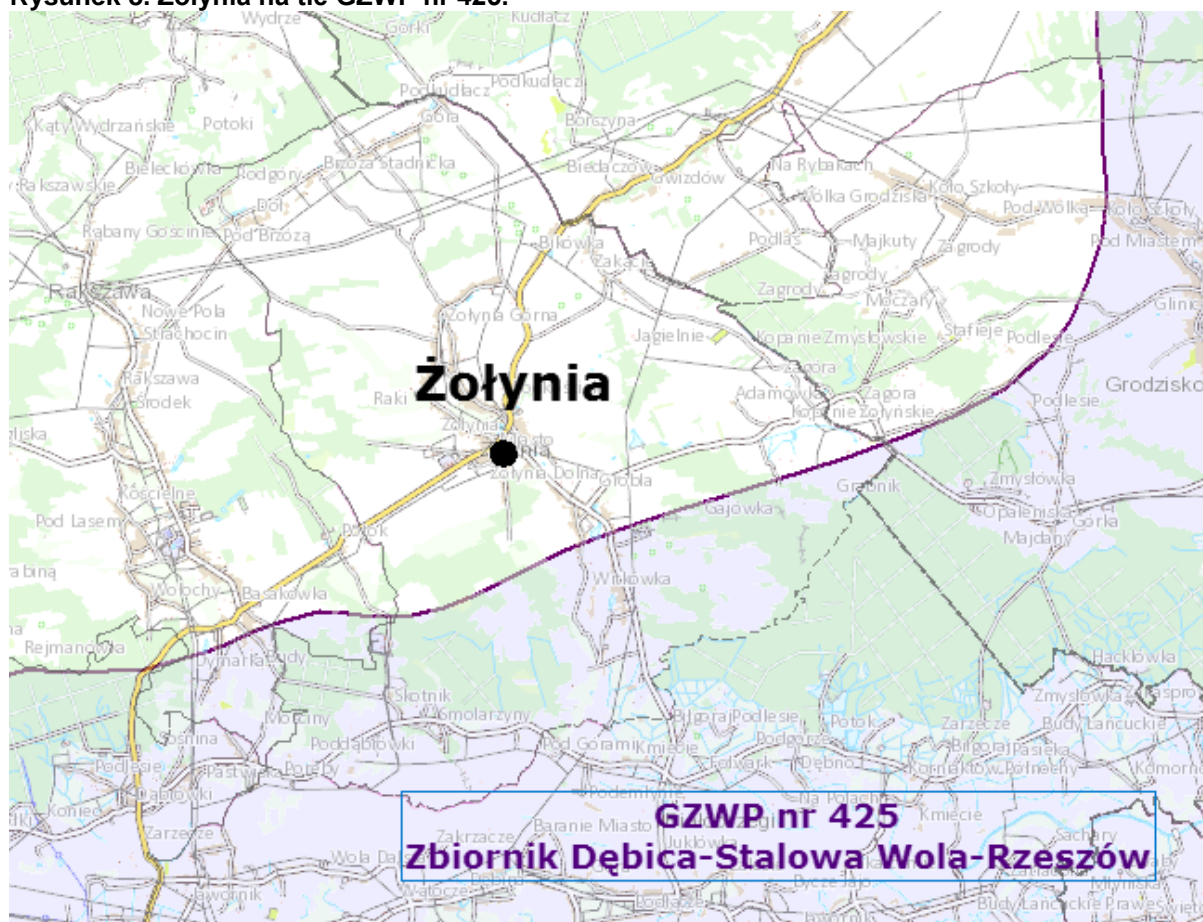
Tabela 13. Charakterystyka JCWPd nr 127.

Powierzchnia	8 956,3 km ²
Region	Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia i Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej
Województwo	podkarpackie
Powiaty	leżajski, lubaczowski, stalowowolski, niżański, rzeszowski, grodzki Rzeszów, kolbuszowski, łańcucki, przeworski, jarosławski, przemyski, grodzki Przemysł, ropczycko-sędziszowski, strzyżowski
Głębokość występowania wód słodkich	0-80 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Południową część gminy Żołynia obejmuje swoim zasięgiem Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 425 „Zbiornik Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów”.

Rysunek 8. Żołyńia na tle GZWP nr 425.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

6.1.4. Jakość wód - wody podziemne

Jak wynika z danych WIOŚ we Rzeszowie, ostatnie badania dotyczące wód podziemnych w obrębie JCWPd nr 127 prowadzone były w 2012 roku, Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych przedstawiono także w poniższej tabeli.

Tabela 14. Wyniki oceny JCWPd nr 127 na (stan za rok 2012).

Numer punktu PIG-PIB	Nazwa punktu, miejscowość, nazwa gminy	Klasa jakości wody	Wskaźniki determinujące jakość wód w 2012 r. w klasie III	Wskaźniki determinujące jakość wód w 2012 r. w klasie IV
127	Leżajsk	III	NO ₃	-
127	Łysaków	III	Fe	-
127	Łysaków	III	O ₂	Fe
127	Dąbrówki	II	-	-
127	Przemyśl	III	NO ₃ , Ca, HCO ₃	-
127	Rzeszów	III	NO ₃ , Ca, HCO ₃	Fe
127	Pysznica	IV	O ₂	pH, TOC, Fe
127	Zaklików	IV	Ni	pH

źródło: WIOŚ Rzeszów.

6.1.5. Sieć wodociągowa

Gmina Żołyńia posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 78,1 km z 1901 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 175,2 dam³ wody. Z sieci wodociągowej Gminy Żołyńia korzysta 6 257 osób co daje 90,7 % ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołyńia.

Tabela 15. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	78,1
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 901
3.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	175,2
4.	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	6 257
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	90,7
6.	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	25,4
7.	Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³	28,0

Źródło: GUS.

6.1.6. Sieć kanalizacyjna

Gmina Żołyńia posiada sieć kanalizacyjną o długości 122 km z 1 535 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2014 roku odprowadzono nią 172,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 6000 osób co daje poziom skanalizowania gminy wynoszący 96%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Żołyńia.

Tabela16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Żołyńia (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	122
2.	W tym sieć grawitacyjna	km	107
3.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 535
4.	Ścieki odprowadzone systemem kanalizacyjnym	tys.m ³ /rok	172,0
5.	Ścieki odprowadzone taborem asenizacyjnym	tys.m ³ /rok	8
6.	Ścieki oczyszczane w systemach indywidualnych	tys.m ³ /rok	0

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
7.	Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	osoba	6000
8.	Liczba mieszkańców korzystających z taboru asenizacyjnego	osoba	320
9.	% liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	%	96

Źródło: GUS.

6.1.7. Oczyszczalnia ścieków

Na terenie Gminy Żołyńia funkcjonują dwie biologiczne oczyszczalnie ścieków. Ich charakterystyka została przedstawiona w poniższych tabelach.

Tabela 17. Charakterystyka oczyszczalni odbierających ścieki z terenu Gminy Żołyńia (stan na rok 2013).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Przepustowość oczyszczalni	m ³ /dobę	560
2.	Równoważna liczba mieszkańców	osoba	3 689
3.	Ścieki odprowadzane ogółem w ciągu roku	dam ³ /rok	171,0
4.	Ścieki oczyszczone biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100

Źródło: GUS.

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2013 roku przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 18. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2013).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stopień redukcji
1.	BzT ₅	kg/rok	1993
2.	ChzT	kg/rok	10055
3.	Zawiesina	kg/rok	2422

Źródło: GUS.

6.1.8 Zagrożenia

Obszary problemowe wynikające z aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Żołyńia to:

- niezadawalający stan wód powierzchniowych,
- umiarkowany stan wód podziemnych,
- skanalizowanie gminy na poziomie 55,8%.

Wymienione powyżej obszary problemowe mogą przyczyniać się do pogarszania aktualnego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Żołyńia.

6.1.9. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Ochrona zasobów wodnych i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie Gminy Żołyńia
--

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Żołyńia	Gmina Żołyńia
2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej na terenie Gminy Żołyńia	Gmina Żołyńia
3.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołyńia	Gmina Żołyńia
4.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	Gmina Żołyńia
5.	Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	Gmina Żołyńia, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni
6.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	PZMiUW w Rzeszowie
7.	Monitorowanie cieków wodnych oraz utrzymywanie ich w należytym stanie.	PZMiUW w Rzeszowie
8.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	właściciele gruntów, Gmina Żołyńia, Spółki Wodne, PZMiUW w Rzeszowie

6.2 Ochrona powietrza

6.2.1 Źródła zanieczyszczeń

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miął koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania. Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powodują, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku gminy są to głównie droga wojewódzka i powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. Emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksylenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zidentyfikować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 20. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).⁴

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny

⁴ Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

Źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

6.2.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego wyznaczono 2 strefy:

- strefę miasto Rzeszów (obejmująca miasto Rzeszów),
- strefę podkarpacka (obejmująca pozostały teren województwa).

Gmina Żołynia zlokalizowana jest w obrębie strefy podkarpackiej.

Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.



Źródło: WIOŚ w Rzeszowie.

Ocenę jakości powietrza prowadzono w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska. W przypadku braku pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w wymienionych powyżej stałych punktach monitoringu, do oceny jakości powietrza wykorzystywano stacje badań manualnych.

Badana obejmowały następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenki
- azotu,
- tlenek węgla,
- ozon,
- benzen,
- pył zawieszony PM10 i PM2.5,

- arsen,
- kadm,
- nikiel,
- ołów
- benzo(a)piren.

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim – Raport za rok 2013” z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższych tabelach.

Wyniki odnoszą się do roku 2013 i są to najbardziej aktualne dane dostępne w chwili opracowania niniejszego dokumentu.

Kryterium ochrony zdrowia

Dwutlenek siarki

Badania dwutlenku siarki w 2013 r. na terenie strefy podkarpackiej wykazały, że stężenia tego zanieczyszczenia występowały powyżej obowiązujących poziomów stężeń dopuszczalnych.

Tabela 21. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂			Symbol klasy wynikowej dla SO ₂ w strefie
		godz.	24 godz.	Wynikowa	
strefa podkarpacka	PL1802	A	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim - Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Dwutlenek azotu

Badania dwutlenku azotu w 2013 r. na terenie strefy podkarpackiej wykazały, że stężenia tego zanieczyszczenia występowały poniżej obowiązujących poziomów stężeń dopuszczalnych.

Tabela 22. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń NO ₂			Symbol klasy wynikowej dla NO ₂ w strefie
		godz.	24 godz.	Wynikowa	
strefa podkarpacka	PL1802	A	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim - Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Tlenek węgla

Na terenie strefy podkarpackiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężenia tlenu węgla w powietrzu.

Tabela 23. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla tlenu węgla z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla tlenu węgla w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Ozon

Na terenie strefy podkarpackiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężenia ozonu w powietrzu.

Tabela 24. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Pył PM10

Badania pyłu zawieszonego PM10 wykonane na terenie strefy podkarpackiej wykazały, że warunki dopuszczalnych stężeń zostały przekroczone.

Tabela 25. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla pyłu PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM10			Symbol klasy wynikowej dla PM10 w strefie
		godz.	24 godz.	Wynikowa	
strefa podkarpacka	PL1802	C	C	C	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Ołów zawarty w pyłe zawieszonym

Stężenia ołowiu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 zmierzone w 2013 r. na terenie strefy podkarpackiej wskazują, że zanieczyszczenie to występuje na poziomie niższym od dopuszczalnego.

Tabela 26. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Benzen

Na terenie strefy podkarpackiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężenia benzenu w powietrzu.

Tabela 27. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla benzenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla benzenu w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Arsen

Wyniki badań stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wykazują, że na terenie strefy podkarpackiej nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych stężeń tej substancji w powietrzu.

Tabela 28. Poziom stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w województwie podkarpackim z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do poziomu docelowego) – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Kadm

Wyniki badań stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wskazują, że stężenie docelowe określone dla kadmu ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie zostało przekroczone w żadnej ze stref województwa, w tym na terenie strefy podkarpackiej.

Tabela 29. Poziom stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w województwie podkarpackim z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do poziomu docelowego) – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Nikiel

Wyniki badań stężenia niklu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wskazują, że na terenie strefy podkarpackiej nie zostało przekroczone stężenie docelowe określone dla niklu ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Tabela 30. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla niklu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Benzo(a)piren

Wyniki badań stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu, uzyskane w 2013 roku, wskazują na przekroczenie poziomu docelowego określonego dla benzo(a)pirenu, w strefie podkarpackiej.

Tabela 31. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla benzo(a)pirenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Pył zawieszony PM_{2,5}

Badania pyłu zawieszonego PM_{2,5} wykonane w województwie podkarpackim wykazały, że wartości docelowe, których termin osiągnięcia wyznaczono do 2010 roku oraz wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, które mają zostać osiągnięte do 2015 r. nie zostały zachowane.

Tabela 32. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do poziomu docelowego) – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla pyłu PM _{2,5} w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Kryterium ochrony roślin

Dwutlenek siarki

Badania dwutlenku siarki w 2013 r. na terenie strefy podkarpackiej wykazały, że stężenia tego zanieczyszczenia występowały poniżej obowiązujących poziomów stężeń dopuszczalnych.

Tabela 33. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
– Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Dwutlenek azotu

Stężenia średnioroczne NO_x zmierzone na terenie strefy podkarpackiej w 2013 r. kształtowały się znacznie poniżej poziomu stężeń dopuszczalnych.

Tabela 34. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
– Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Ozon

Stężenia średnioroczne O₃ zmierzone na terenie strefy podkarpackiej w 2013 r. kształtowały się poniżej poziomu stężeń dopuszczalnych.

Tabela 35. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa podkarpacka	PL1802	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim – Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Gdzie:

Klasa strefy	Poziom stężenia zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	2015. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.
C	powyżej poziomu dopuszczalnego *	1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; 2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany); 3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim - Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

PODSUMOWANIE

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2013, w której położona jest gmina, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku azotu,
- benzenu,
- ozonu,
- tlenku węgla,
- dwutlenku siarki,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu w pyle zawieszonym PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- pyłu PM2,5,
- benzo(a)pirenu.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 36. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa podkarpacka	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 37. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa podkarpacka	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim
- Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

6.2.3 Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej

Na terenie województwa podkarpackiego opracowany został Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, poziomu pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz poziomu docelowego bezno(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych. W POP i PDK zapisano szereg zadań, za których realizację są współodpowiedzialne JST wchodzące w skład strefy podkarpackiej. Do zadań tych należą m.in.:

- Przedkładanie sprawozdania z realizacji działań zmierzających do obniżenia emisji z grzewania indywidualnego;
- Umieszczenie zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego o włączaniu nowych inwestycji (budownictwo, przemysł), do sieci ciepłych, tam gdzie to możliwe, w innych przypadkach, wprowadzenie zapisów ustalających zakazów stosowania paliw stałych, w indywidualnych stałych źródłach ciepła w projektowanej zabudowie;
- Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzania zieleni izolacyjnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalenia zakazu stosowania paliw stałych, w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.
- Uchwalenie planów zagospodarowania przestrzennego na obszarach przekroczeń wskazanych w Programie Ochrony Powietrza (jeżeli nie ma obowiązujących) oraz zawarcie w nich zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.
- Prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie: szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji, promocja nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła i inne.
- Stosowanie odpowiednich zapisów, zakazujących spalania odpadów ulegających biodegradacji na terenach ogrodów działkowych oraz ogrodów przydomowych i na terenach zielonych.

Przekazywaniu informacji organowi przyjmującemu POP o:

- podejmowanych decyzjach dotyczących realizacji działań wynikających z podstawowych kierunków i zakresów działań mających na celu w szczególności ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł bytowo-komunalnych,
- działaniach podjętych w celu wdrożenia zadań wynikających z realizacji Programu Ochrony Powietrza.

6.2.4 Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej,
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania),
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

W związku z powyższym, zaleca się podjęcie działań mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym realizację zapisów POP dla strefy podkarpackiej na szczeblu gminnym.

6.2.5. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Żołyńia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Termomodernizacja budynków (w tym budynków komunalnych) oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym.	Gmina Żołyńia, właściciele budynków
2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	Gmina Żołyńia
3.	Opracowanie i wdrożenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Żołyńia
4.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	Gmina Żołyńia
5.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek rowerowych.	Gmina Żołyńia
6.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Żołyńia, Policja
7.	Modernizacja drogi wojewódzkiej na terenie Gminy Żołyńia ⁵ .	Marszałek Województwa Podkarpackiego
8.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Żołyńia ⁶ .	Zarządca Dróg Powiatowych
9.	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej na szczeblu gminnym.	Gmina Żołyńia, przedsiębiorcy, mieszkańcy

^{5,4} Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

6.3. Hałas

6.3.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LA_{eq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< LA_{eq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< LA_{eq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

6.3.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LA_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od

funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela38. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Na terenie Gminy Żołynia głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga wojewódzka nr 877,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie Gminy Żołynia.

W 2011 roku Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie zlecił wykonanie map akustycznych obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich. Badaniami zostały także objęte tereny wokół drogi wojewódzkiej nr 877, przebiegającej przez gminę Żołynia. Wyniki przeprowadzonych pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 39. Wyniki pomiaru badań hałasu przy drodze wojewódzkiej nr 877.

Badano droga	$L_{Aeq,D}dB$	$L_{Aeq,N}dB$
Droga wojewódzka nr 877	71,5	66,7

Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

Dane na temat obszarów zagrożonych przekroczeniami poziomów hałasu wokół drogi wojewódzkiej nr 877, zebrano w tabelach.

Tabela 40. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 877.

Drogi wojewódzki nr 877					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,154	0,118	0,119	0,092	0,002
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,078	0,066	0,026	0,008	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,675	0,568	0,263	0,106	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	1	0	1	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

Tabela 41. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 877.

Droga wojewódzka nr 877					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,138	0,121	0,109	0,066	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,075	0,058	0,020	0,004	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,620	0,505	0,220	0,053	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

Wyniki badań zleconych przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie wskazują, na pogorszony stan środowiska akustyczne wzdłuż dróg krajowych powiatu łańcuckiego. Mieszkańcy obszarów do nich przylegających lub pracujący w ich pobliżu mogą być narażeni na przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu co negatywnie wpływa na stan warunków akustycznych środowiska. Przekroczenia te zgodnie z badaniami zleconymi przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie, w skrajnych przypadkach, mogą wynosić ponad 20 dB.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

6.3.3. Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy traktów komunikacyjnych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się w pobliżu dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

6.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców Gminy Żołynia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Wprowadzanie standardów akustycznych w planie zagospodarowania przestrzennego.	Gmina Żołynia
2.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego.	Gmina Żołynia
3.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	Gmina Żołynia
4.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	WIOŚ w Rzeszowie
5.	Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych.	Zarząd Województwa i Powiatu, Gmina Żołynia
6.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	WIOŚ w Rzeszowie
7.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	Zarządcy dróg

6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

6.4.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia);
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne)
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

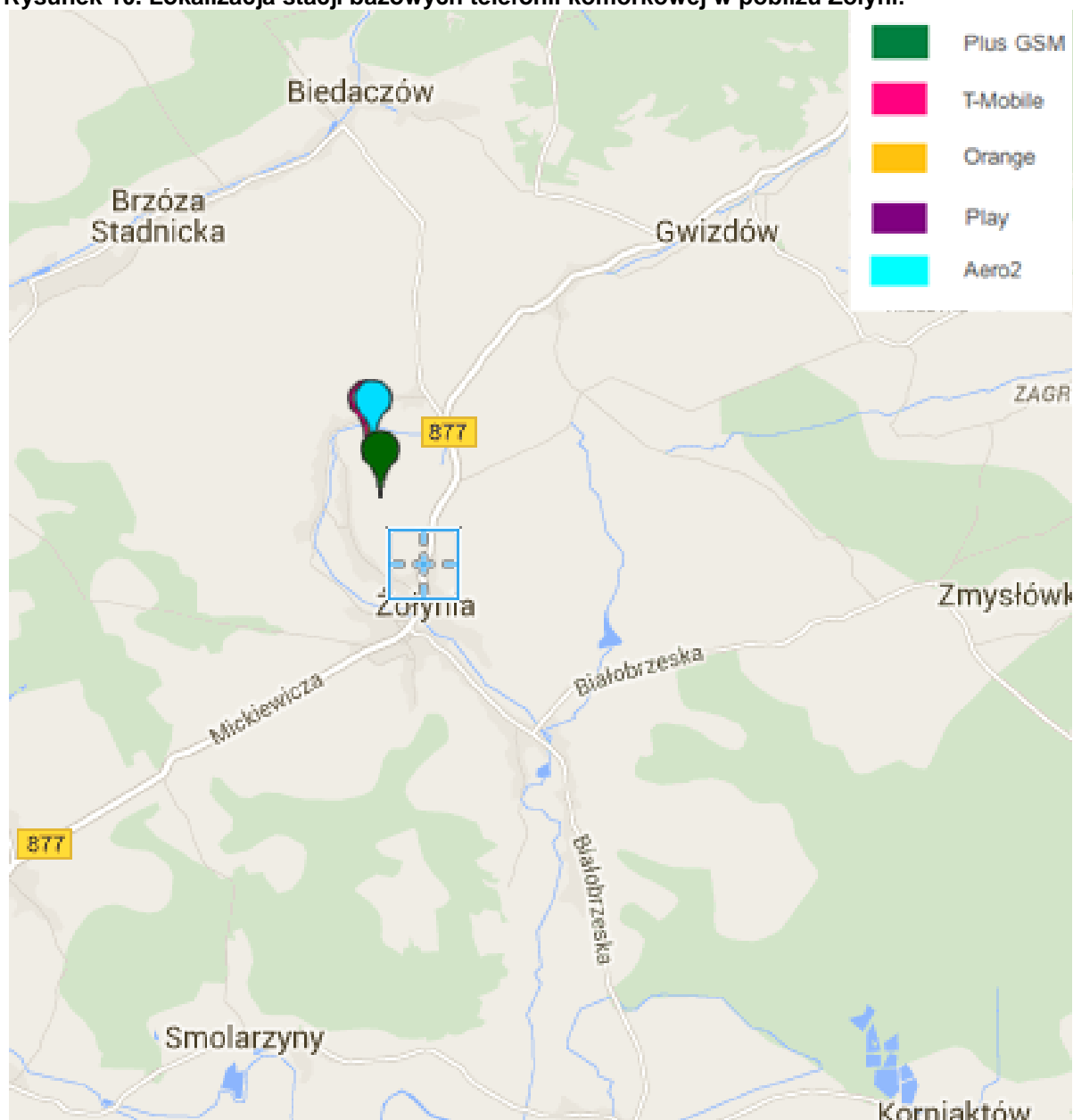
- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Żołynia źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne.

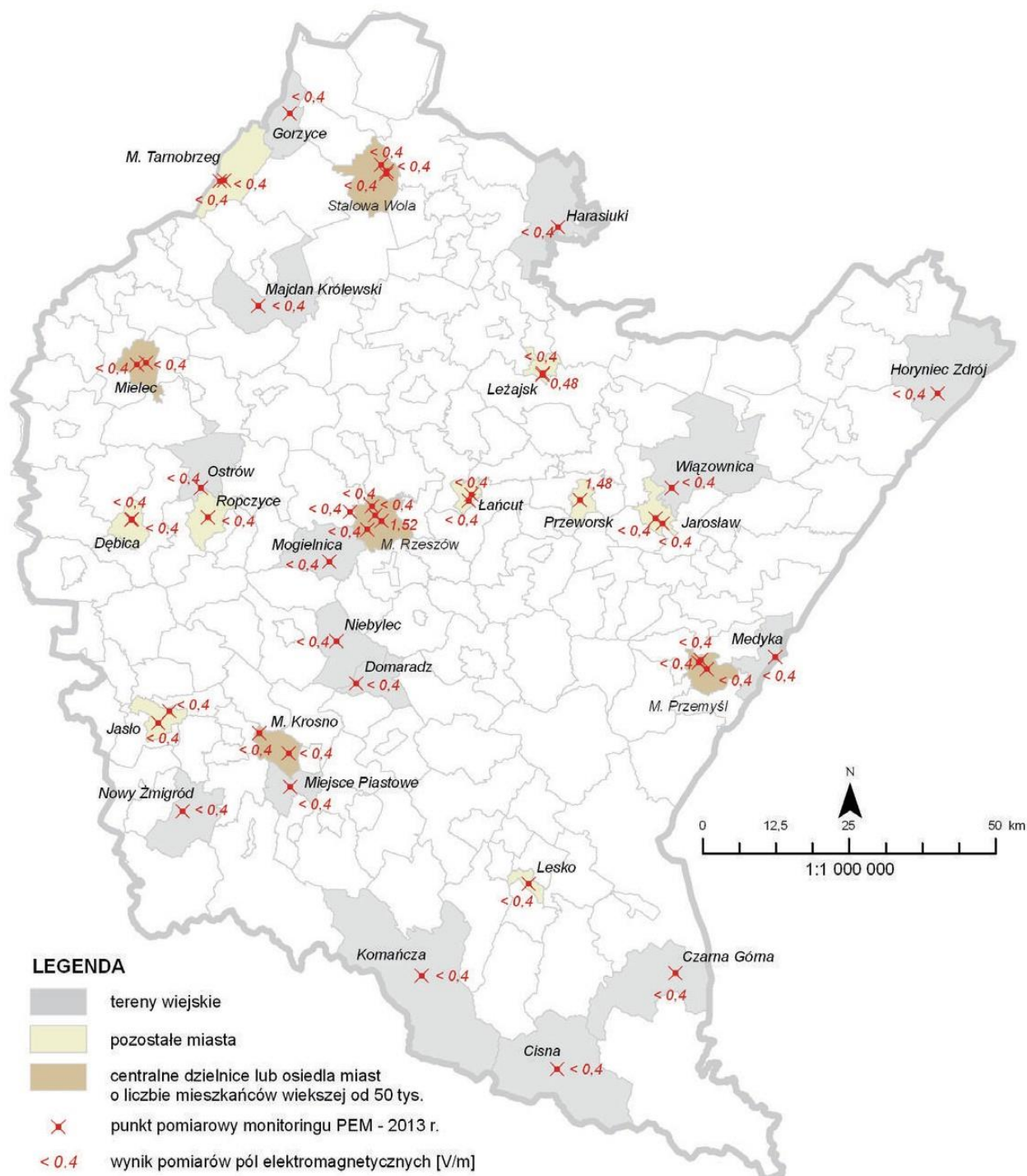
Rysunek 10. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej w pobliżu Żółyni.



Źródło: www.btsearch.pl

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie przeprowadził badania w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego. Zostały one przeprowadzone w 45 punktach zlokalizowanych na jego obszarze. Uzyskane wyniki badań nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Najwyższe wartości zanotowano w Rzeszowie, gdzie wynosiły 1,52 V/m, przy wartości dopuszczalnej równej 7 V/m.

Rysunek 11. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2013 (dane WIOŚ w Rzeszowie).



Na podstawie wyników badań można założyć, że również na terenie Gminy Żółńca nie doszło do przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych. Pomimo tego niezbędna jest nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami tego promieniowania.

6.4.2. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	Gmina Żółynia
2.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie
3.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	Przedsiębiorcy
4.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	WIOŚ w Rzeszowie, Urząd Komunikacji Elektronicznej

6.5. Gospodarka odpadami

6.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie Gminy Żółynia powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Masa zebranych odpadów⁷

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru Gminy Żółynia w 2014 roku wyniosła 513,0 Mg. Ilość ta została w całości zebrana z obszarów wiejskich. Cała część odpadów o kodzie 200391, poddana została innym niż składowanie procesom przetwarzania.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2014 roku wyniosła 29,7 Mg. Wszystkie odebrane odpady poddane zostały innym niż składowanie procesom przetwarzania. Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowiska wyniósł 37,2%.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 84,5%.

Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, odebranych z obszaru gminy w 2013 roku, wyniosła 7,5 Mg. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia tych odpadów wyniósł 89,3%.

⁷ Stan na rok 2014.

Ilość właścicieli nieruchomości, od których odbierane były odpady w 2014 roku wynosiła 1755. Liczba mieszkańców, którzy zbierali odpady w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy wyniosła 0.

Szczegółowe dane na temat ilości zebranych odpadów w sposób selektywny, przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 42. Ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebranych z terenu Gminy Żołyńia (stan na rok 2014).

Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ⁴⁾	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów
Sortownia Odpadów Komunalnych w Giedlarowej, 37-300 Leżajsk	150101	Opakowania z papieru i tektury	1,1	Mechaniczne przetwarzanie
Sortownia surowców wtórnych Baza MZK Leżajsk, ul. Podłuszczyny 1	200101	Papier i tektura	28,6	Mechaniczne przetwarzanie

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żołyńia za 2014 rok.

Tabela 43. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów odebranych w sposób selektywny w postaci metali, papieru, tworzyw sztucznych i szkła z terenu Gminy Żołyńia (stan na rok 2014).

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]
20 01 01	Papier i tektura	28,6	20,8	0
20 01 02	Szkło	138,5	135,3	0
20 01 39	Tworzywa sztuczne	67,4	31,7	0
20 01 40	Metal	25,2	24,8	0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,1	5,4	0
15 01 02	Opakowania ze szkła	0,3	6,0	0
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,0	5,0	0

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych[Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]
15 01 04	Opakowania z metali	0,0	4,4	0

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żołynia za 2014 rok.

Tabela 44. Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zebranych z terenu Gminy Żołynia w sposób selektywny (stan na rok 2014).

Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Łączna masa odebranych odpadów [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]	Masa odpadów poddanych odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie [Mg]
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6,7	0	0	6,7
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,4	0	0	0,4
17 06 04	Materiały izolacyjne	0,4	0	0	0,4

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żołynia za 2014 rok.

Regiony Gospodarki Odpadami⁸

Gospodarka odpadami w województwie podkarpackim opiera się na wskazanych w „*Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego*” regionach gospodarki odpadami (RGO) w ramach których dopuszcza się zagospodarowanie odpadów. W województwie podkarpackim wydziela się sześć regionów gospodarki odpadami:

- Region Centralny,
- Region Południowo-Wschodni,
- Region Południowo-Zachodni,
- Region Północny,
- Region Wschodni,
- Region Zachodni.

Na rysunku przedstawiono podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.

⁸Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

Rysunek 12. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.



źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego

Miejsce składowania odpadów

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego

przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzane na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Gmina Żołynia znajduje się w Regionie Północnym gospodarki odpadami. Jak wynika z Sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Żołynia za 2014 rok, przeważająca masa niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) trafiła do Sortowni Odpadów Komunalnych w Giedlarowej „Stare Miasto Park” Sp. z o.o.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) obsługujący mieszkańców Gminy Żołynia, zlokalizowany jest w Leżajsku przy ul. Podolszyny i administrowany jest przez Leżajski Miejski Zakład Komunalny.

6.5.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest,
- niewłaściwą gospodarką odpadami wytwarzanymi przez przedsiębiorców.

6.5.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Minimalizacja ilości powstających odpadów, rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Żołynia

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych	Gmina Żołynia
2.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Żołynia
3.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	Gmina Żołynia
4.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Podkarpackiego (rocznie).	Gmina Żołynia
5.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	Gmina Żołynia
6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	Gmina Żołynia, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości

7. Odnawialne źródła energii

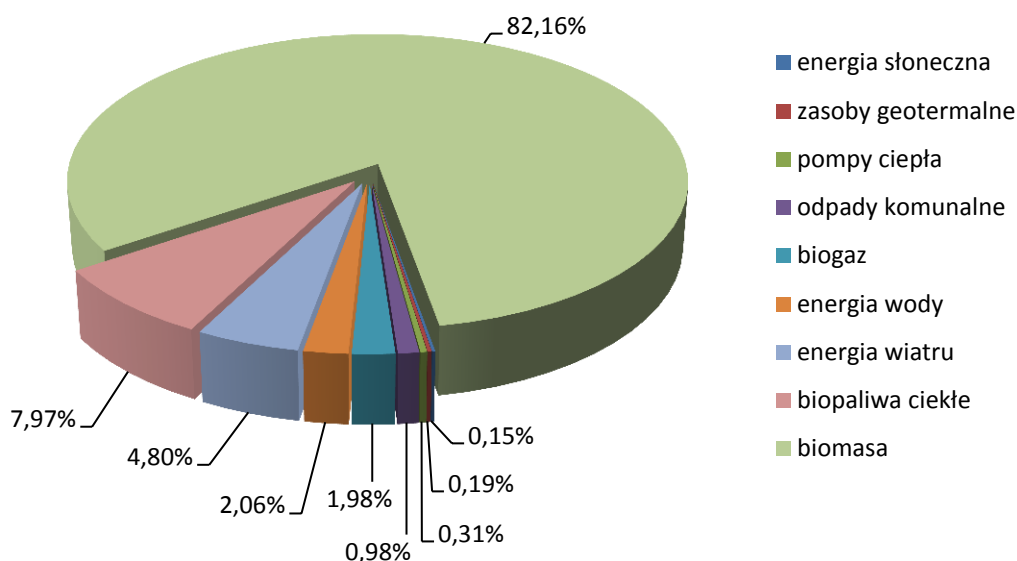
7.1 Stan aktualny

Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2013 udział energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym pozyskaniu energii pierwotnej w Polsce wyniósł 11,9% (357 537TJ na 3 005 544TJ ogółem) (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto w Polsce powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym technicznym potencjale należą:

- biomasa – w 2012r. 82,16% łącznego pozyskania energii z OZE,
- biopaliwa ciekłe – w 2012r. 7,97% łącznego pozyskania energii z OZE,
- energia wiatru – w 2012r. 4,80% łącznego pozyskania energii z OZE,
- energia wody – w 2012r. 2,06% łącznego pozyskania energii z OZE,
- biogaz – w 2012r. 1,98% łącznego pozyskania energii z OZE,
- odpady komunalne – w 2012r. 0,98% łącznego pozyskania energii z OZE,
- pompy ciepła – w 2012r. 0,31% łącznego pozyskania energii z OZE,
- zasoby geotermalne – w 2012r. 0,19% łącznego pozyskania energii z OZE,
- energia słoneczna – w 2012r. 0,15% łącznego pozyskania energii z OZE.

Rysunek 13. Udział poszczególnych nośników energii odnawialnej w łącznym pozyskaniu energii z OZE w roku 2012.



Dla województwa podkarpackiego opracowano szereg dokumentów strategicznych mających odniesienie do odnawialnych źródeł energii. Wskazują one na możliwości, potencjał a także szanse i ograniczenia dla OZE na terenie województwa, są to:

- Program rozwoju OZE w Województwie Podkarpackim,
- Końcowy Raport z badań Foresigt Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego z 2008 r.,
- Studium przestrzennych uwarunkowań krajobrazowych, przyrodniczych, kulturowych i turystycznych rozwoju energetyki wiatrowej w województwie podkarpackim.

oraz odnoszące się także do OZE:

- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020,
- Program Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego”,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013,
- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005-2013.

7.1.1 Biomasa i biogaz

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,

- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
 - wierzba wiciowa,
 - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
 - słonecznik bulwiasty,
 - ślaziołek pensylwański,
 - rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta.

Z uwagi na rolniczy charakter Gminy Żołynia, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy. Mogą to być odpadki drewniane, trociny, słoma, siano, darń lub zepsute ziarno. Warto zaznaczyć, iż mogą być one wykorzystane do produkcji ciepła w sposób ekologicznie bezpieczny, a także efektywny energetycznie. Jedną z największych zalet biomasy jest zerowa emisja dwutlenku węgla, gdyż ilość tej substancji jest całkowicie akumulowana w procesie fotosyntezy. Za wykorzystaniem biomasy przemawiają m.in.: nadprodukcja lub bezrobocie na wsi.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

Z uwagi na stosunkowo małą liczbę mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię a co za tym idzie relatywnie niewielki ładunek ścieków, obszar gminy został zakwalifikowany do obszarów o niewskazanej lokalizacji biogazowni przy oczyszczalniach ścieków. Nie ma natomiast przeciwwskazań dla budowy biogazowni rolniczych, wykorzystujących biomasę pochodzenia rolniczego.

7.1.2 Spalarnia odpadów

Energia w spalarni pozyskiwana jest poprzez spalanie palnych odpadów komunalnych i przemysłowych w postaci stałej lub ciekłej. Duże koszty budowy tego typu zakładów oraz brak odpowiedniej edukacji skutkujący negatywnym odbiorem w społeczeństwie wciąż stanowią przeszkodę dla rozwoju tej gałęzi energetyki. Na terenie województwa funkcjonują mniejsze spalarnie służące do utylizacji odpadów przemysłowych i medycznych. Obecnie jedynym planowanym dużym przedsięwzięciem związanym z pozyskiwaniem i wykorzystaniem energii ze spalania odpadów na terenie województwa podkarpackiego jest budowa zakładu termicznej utylizacji odpadów w Rzeszowie przez Elektrociepłownię

Rzeszów. Wydajność zakładu planowana jest na ok. 180 tys. Mg odpadów rocznie przy mocy 14MW (7MW energii elektrycznej). Początek budowy planowany był na rok 2014.

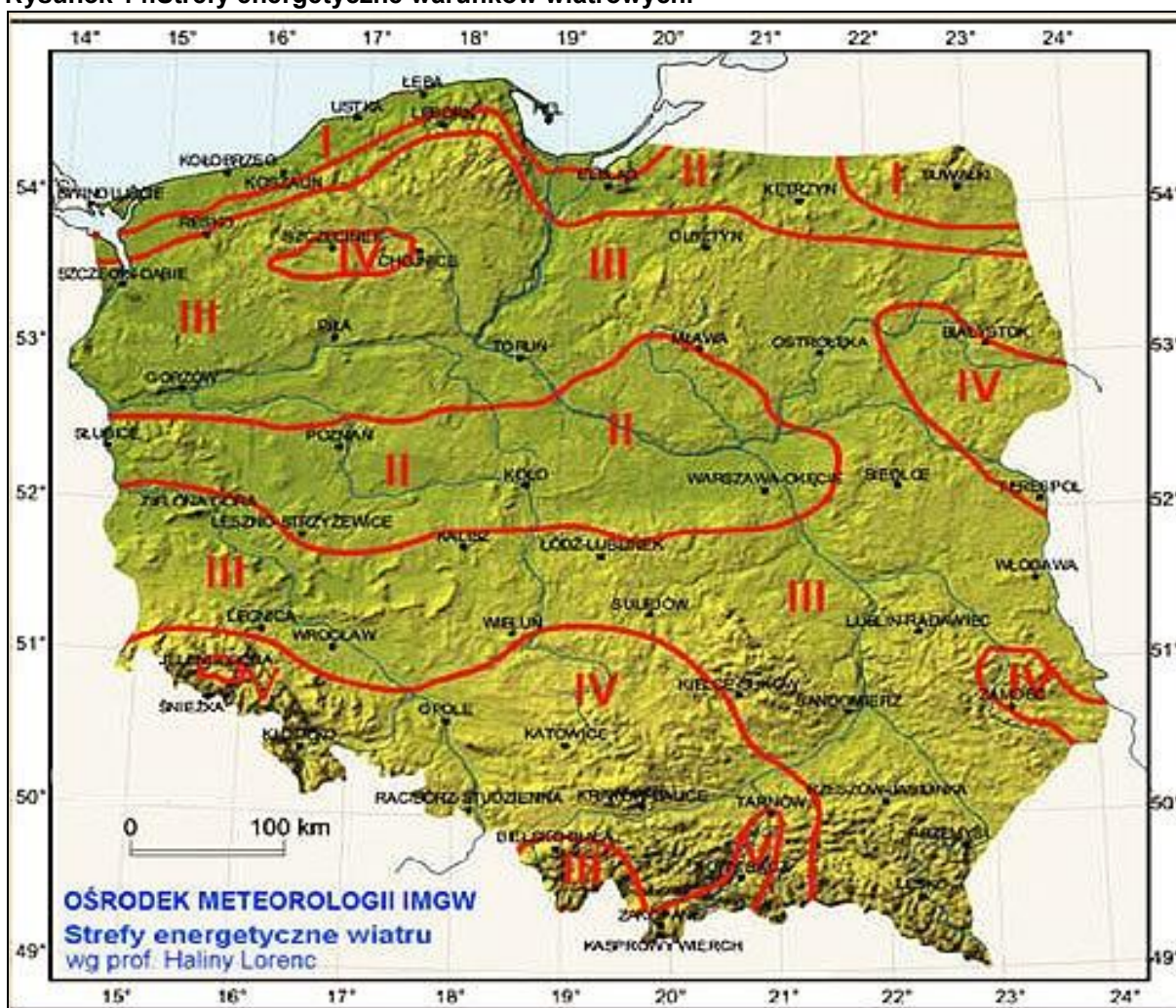
7.1.3 Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III - korzystna,
- Strefa IV - mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 14. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.



źródło: imgw.pl

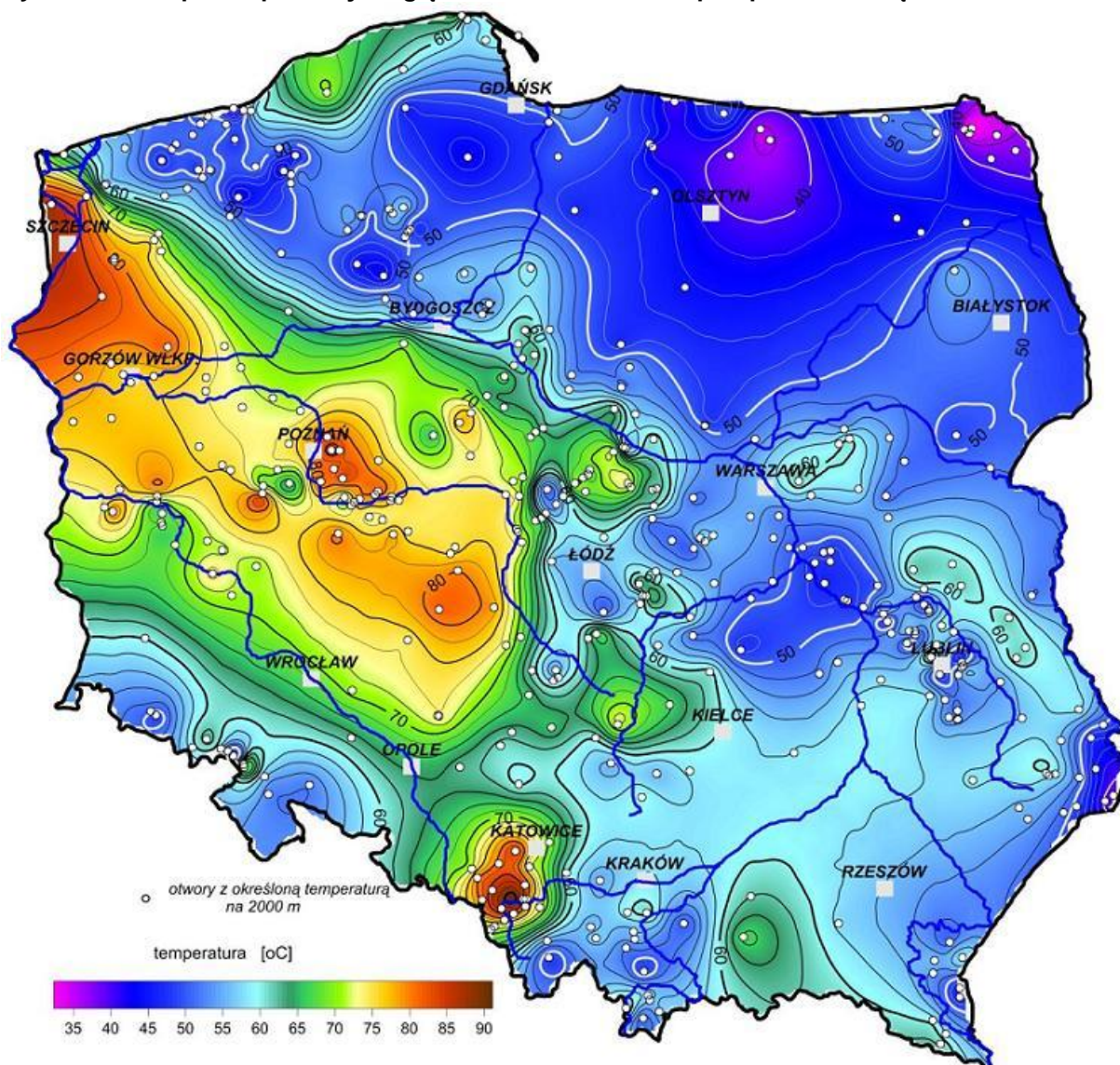
Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, Gmina Żołyńia leży w strefie określonej jako korzystna. Obecnie na terenie gminy nie funkcjonuje żadna farma wiatrowa oraz nie planuje się w najbliższym czasie tego typu inwestycji. Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze, techniczne, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne, ekonomiczne oraz społeczne.

7.1.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze podatne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane są w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych.

Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Na podstawie prowadzonych aktualnie wstępnych analiz można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych na terenie Gminy Żołyńia nie jest aktualnie uzasadniona. Warto jednak zaznaczyć, iż dopuszcza się możliwość wykorzystania energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Rysunek 15. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.

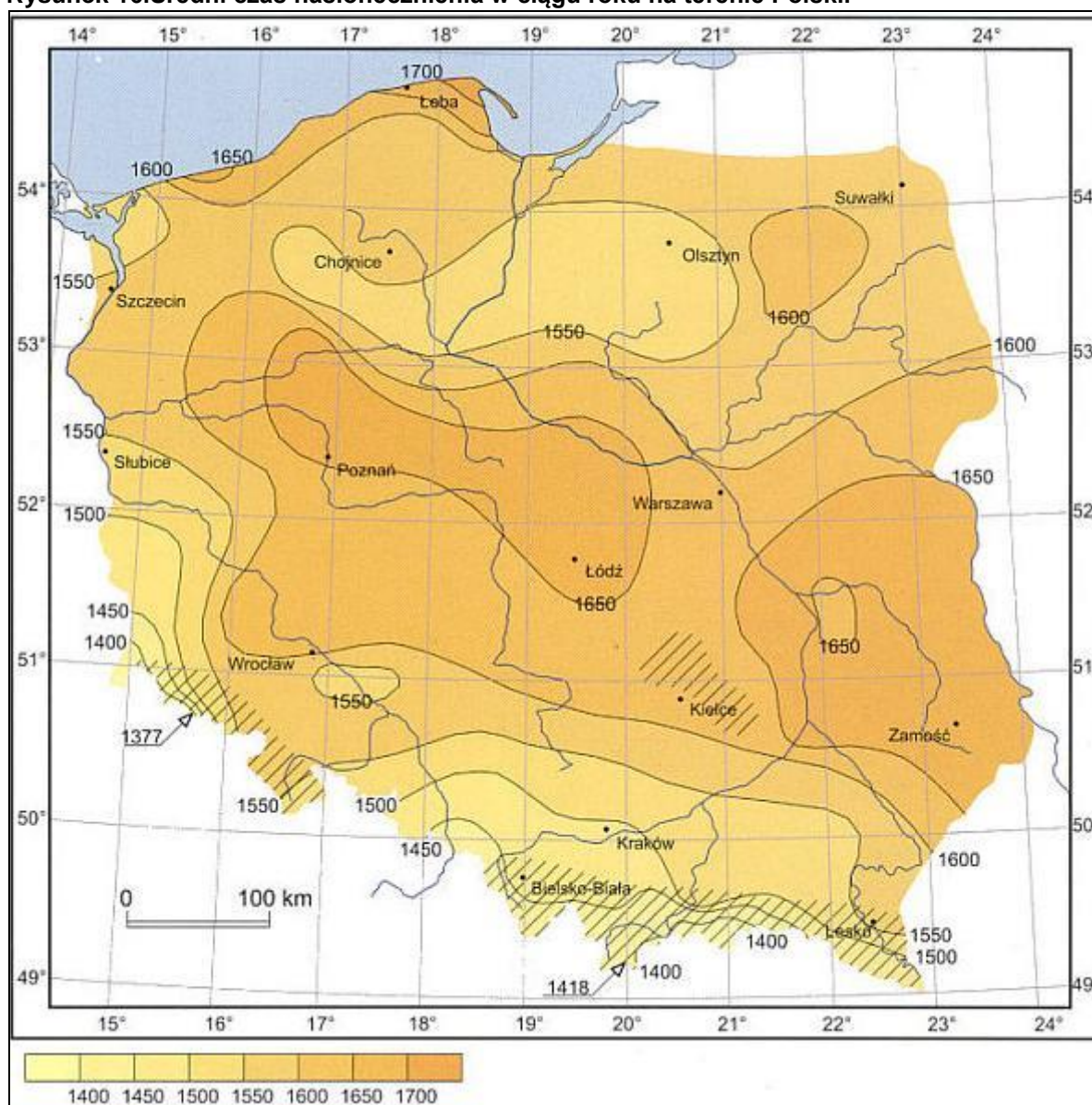


źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny.

7.1.5 Energia słońca

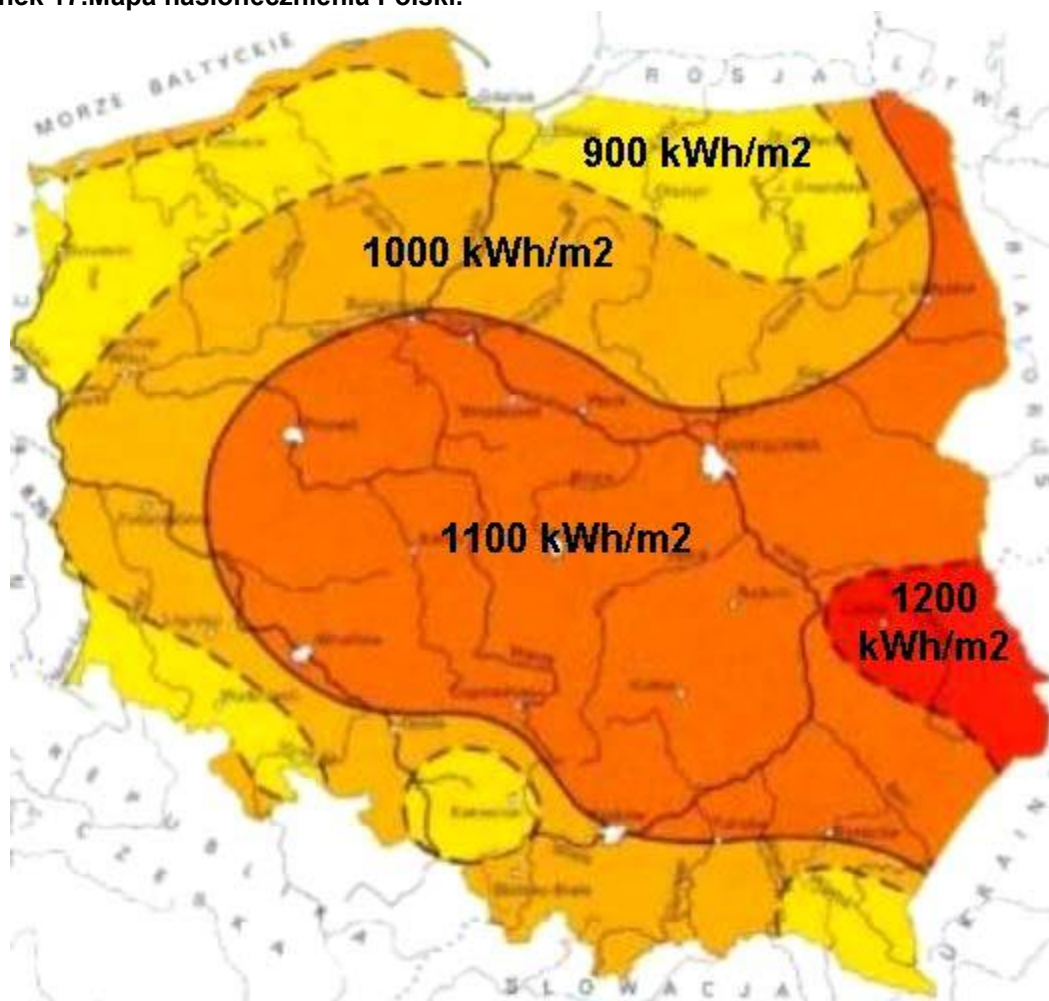
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. W strefie klimatycznej, w której leży Polska produkcja energii elektrycznej na szerszą skalę przy pomocy ogniw fotowoltaicznych jest nieopłacalna. Natomiast zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 16. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.



źródło: imgw.pl

Rysunek 17. Mapa nasłonecznienia Polski.



źródło: cire.pl

Warunki panujące na terenie gminy dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

7.1.6 Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przeływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka). Z analizy przeprowadzonej na potrzeby opracowania Danych z analizy zasobów energii wody na obszarze województwa podkarpackiego wynika, iż na terenie Gminy Żołynia nie występują korzystne warunki do rozwoju energetyki wodnej.

7.2 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości rozwoju hydroenergetyki, wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Podkarpackiego, które zawarte są w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa i dotyczą gospodarowania przestrzenią. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych.

7.3 Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

8. Plan operacyjny

8.1. Wprowadzenie

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2015-2022, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali Gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, informacjami otrzymanymi w drodze ankietyzacji, a także zamierzeniami strategicznymi Gminy Żołynia.

8.2. Lista przedsięwzięć

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2015–2022 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

Tabela 45. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015-2022.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Żołyńia					
1.1	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2017; 2019	Gmina Żołyńia	3	środki własne
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2019	Gmina Żołyńia	7	środki własne
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Żołyńia					
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	25	środki własne, WFOŚiGW
2.2	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2015	Gmina Żołyńia, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych	8	środki własne jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.3	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	21	środki własne, WFOŚiGW
2.4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe	21	środki własne, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.5.	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata).	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	70	środki własne, WFOŚiGW
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Żołyńia – zadania koordynowane					
2.6	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2015 – 2022	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego	koszt zależny od ilości	środki własne PODR

⁹ Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
				przeprowadzonych szkoleń	
2.7	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	2015 – 2022	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Podkarpacki Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	35	środki własne
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków					
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków – zadania koordynowane					
3.1	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2015 – 2022	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie, Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Rzeszowie	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Poprawa stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej					
4.1.	Bieżące utrzymanie zieleni na gruntach komunalnych oraz zieleni zorganizowanej.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
4.2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
4.3.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej.	2015 – 2016	Administratorzy dróg	zależne od potrzeb	środki własne
4.4	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia Lasy Państwowe	zależne od potrzeb	środki własne
4.5	Uwzględnianie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia Lasy Państwowe	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Poprawa stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej – zadania koordynowane					
4.6.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie	2015 – 2016	Regionalna Dyrekcja	zależne od	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
	gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody.		Ochrony Środowiska w Rzeszowie	potrzeb	
Cel średniookresowy: Ochrona terenów leśnych na terenie Gminy Żołynia					
5.1	Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	2015 – 2022	Gmina Żołynia	zależne od potrzeb (koszt zadania w ramach kosztów sporządzenia mpzp)	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona terenów leśnych na terenie Gminy Żołynia – zadania koordynowane					
5.2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	2015 – 2022	Właściciele prywatni	zależne od potrzeb	właściciele gruntów
5.3	Realizacja zadań wynikających z gminnego planu zalesień.	2015 – 2022	Nadleśnictwo, Gmina Żołynia, Właściciele prywatni	zależne od potrzeb	środki własne jednostek realizujących zadanie
5.4	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Żołynia.	2015 – 2022	Nadleśnictwo, Gmina Żołynia, Właściciele prywatni	koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych zalesień	środki własne jednostek realizujących zadanie
Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Żołynia					
6.1.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych	2015 – 2022	Gmina Żołynia	zależne od potrzeb	środki własne
6.2.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2015 – 2022	Gmina Żołynia	zależne od potrzeb	środki własne
6.3.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2015 – 2022	Gmina Żołynia	zależne od potrzeb	środki własne
6.4.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu	2015 – 2022	Gmina Żołynia	w ramach działań	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
	gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Podkarpackiego (rokrocznie).			statutowych	
6.5	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie).	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	3	środki własne
Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Żołyńia – zadania koordynowane					
6.6	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	2015 – 2032	Gmina Żołyńia, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	zależne od liczby wniosków	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Cel średniookresowy: Ochrona zasobów wodnych i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie Gminy Żołyńia					
7.1.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Żołyńia	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
7.2	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej na terenie Gminy Żołyńia	2015 – 2016	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
7.3	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Żołyńia	2015 – 2016	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
7.4	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2015 – 2016	Gmina Żołyńia	w ramach działań statutowych	środki własne
7.5	Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	2015 – 2022	Gmina Żołyńia, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
Cel średniookresowy: Ochrona zasobów wodnych i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie Gminy Żołyńia – zadania koordynowane					
7.6	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2015 – 2022	PZMiUW w Rzeszowie	zależne od potrzeb	środki zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
7.7	Monitorowanie cieków wodnych oraz utrzymywanie ich w należytym stanie.	2015 – 2022	PZMiUW w Rzeszowie	zależne od potrzeb	środki zewnętrzne
7.8	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2015 – 2022	właściciele gruntów, Gmina Żołyńia, Spółki Wodne, PZMiUW w Rzeszowie	zależne od potrzeb	środki własne realizatorów zadania
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Żołyńia					
8.1	Termomodernizacja budynków (w tym budynków komunalnych) oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia, właściciele budynków	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
8.2	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
8.3	Opracowanie i wdrożenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	2016 - 2017	Gmina Żołyńia	koszt zależny od zakresu opracowania	środki własne
8.4	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	2015	Gmina Żołyńia	10	środki własne
8.5	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek rowerowych.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
8.6	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne jednostek realizujących zadanie
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Żołyńia – zadania koordynowane					

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
8.7	Modernizacja drogi wojewódzkiej na terenie Gminy Żołyńia ¹⁰ .	2015 - 2022	Marszałek Województwa Podkarpackiego	zależne od potrzeb	zarządca dróg
8.8	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Żołyńia ¹¹ .	2015 - 2022	Zarządca Dróg Powiatowych	zależne od potrzeb	zarządca dróg
8.9	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej na szczeblu gminnym.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia, przedsiębiorcy, mieszkańcy	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców Gminy Żołyńia					
9.1	Wprowadzanie standardów akustycznych w planie zagospodarowania przestrzennego.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
9.2	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
9.3	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	2015 - 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców Gminy Żołyńia – zadania koordynowane					
9.4	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2015 - 2022	WIOŚ w Rzeszowie	w ramach działań statutowych	WIOŚ w Rzeszowie
9.5	Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych.	2015 – 2022	Zarząd Województwa i Powiatu, Gmina Żołyńia	koszt realizacji zadania zależny od wielkości inwestycji	Gmina Żołyńia, Zarząd Województwa i Powiatu (właściwi zarządcy dróg)
9.6	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	2015 – 2022	WIOŚ w Rzeszowie	zależne od potrzeb	środki własne
9.7	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2015 – 2022	Zarządcy dróg	koszt realizacji zadania zależny od rodzaju i	środki własne

^{10,4} Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołyńia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
				wielkości inwestycji	
Cel średniookresowy: Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego					
10.1	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego – zadania koordynowane					
10.2	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2015 – 2022	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie	zależne od potrzeb	środki własne
10.3	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2015 – 2022	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne
10.4	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2015 – 2022	WIOŚ w Rzeszowie, Urząd Komunikacji Elektronicznej	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Żołyńia					
11.1.	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	2015 – 2022	Gmina Żołyńia	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Żołyńia – zadania koordynowane					
11.2	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub rekreacyjno-wypoczynkowym.	2015 – 2022	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	koszt zależny od powierzchni rekultywowanego terenu oraz zakresu prac	środki własne przedsiębiorców i właścicieli gruntów
11.3	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2015 – 2022	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny	koszt realizacji zadań w ramach działań	środki własne IUNiG i GIOŚ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ⁹
			Inspektorat Ochrony Środowiska	statutowych	

* prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.

9. Uwarunkowania finansowe

9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

9.1.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Ministra OŚZNiL). Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza
- Ochrona wód i gospodarka wodna

- Ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo
- Geologia i górnictwo
- Edukacja ekologiczna
- Państwowy Monitoring Środowiska
- Programy międzydziedzinowe
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Ekspertyzy i prace badawcze

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki w Rzeszowie¹²

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie działa na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) jako samorządowa osoba prawna w rozumieniu art.9 pkt 14 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009r. o finansach publicznych (Dz. U. Nr 157, poz.1240).

Zasady, a także organizację i tryb działania Wojewódzkiego Funduszu określa statut, który nadany został przez Sejmik Województwa Podkarpackiego oraz „Regulamin Organizacyjny Biura WFOŚiGW w Rzeszowie”.

¹² źródło: <http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl/>

Środki przeznaczone na wsparcie realizacji zadań ochrony środowiska pochodzą m.in. z wpływów z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych pobieranych za nieprzestrzeganie warunków korzystania ze środowiska. Środki finansowe przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz na dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, są środkami publicznymi w rozumieniu ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1473).

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, które odbywa się zgodnie z kierunkami polityki ekologicznej państwa.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Rzeszowie można znaleźć na stronie internetowej funduszu: www.wfosigw.rzeszow.pl lub pod numerem telefonu: 17 852 23 44.

9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POLIŚ)¹³

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierać głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Główny cel Programu

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku

¹³źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzi do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Beneficjenci

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

Źródła finansowania

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Priorytety POIiŚ

PRIORYTET I (FS) – 1263 mld euro

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania);
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych);
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach;
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny;
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem;
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

PRIORYTET VIII (FS)- 300 mln euro

Pomoc techniczna:

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Podkarpackiego 2014-2020¹⁴

Celem Regionalnego Programu Operacyjnego jest zwiększenie konkurencyjności danego regionu oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców. W tym celu należy wykorzystać potencjał regionalny i skoncentrować się na niwelowaniu barier rozwojowych. RPO WP 2014-2020 będzie dwufunduszowy i finansowany będzie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

W ramach RPO WP 2014-2020 główny nacisk kładziony będzie na wspieranie przedsiębiorczości, edukacji, zatrudnienia i włączenia społecznego, technologii informacyjno-komunikacyjnych, infrastruktury ochrony środowiska, energetyki oraz transportu. Działania realizowane będą w ramach dziewięciu osi priorytetowych.

Celem nadrzędnym omawianego RPO będzie „wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczy i społecznych potencjałów regionu dla zrównoważonego i inteligentnego województwa”.

¹⁴ <http://www.rpo.podkarpackie.pl>

Osie priorytetowe i cele tematyczne

W ramach projektu RPO województwa podkarpackiego osie priorytetowe i cele tematyczne przedstawiają się następująco:

1. Oś priorytetowa Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, cele tematyczne: nr 1: Wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, nr 3: Podnoszenie konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw, sektora rolnego oraz sektora rybołówstwa i akwakultury.
2. Oś priorytetowa Cyfrowe Podkarpackie – cel tematyczny: nr 2: Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych,
3. **Oś priorytetowa Czysta energia – cel tematyczny: nr 4: Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.**
4. **Oś priorytetowa Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego – cel tematyczny nr 5: Promowanie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, nr 6: Ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystywania zasobów.**
5. **Oś priorytetowa Infrastruktura komunikacyjna – cele tematyczne: nr 4: Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, nr 7: Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.**
6. Oś priorytetowa Regionalny rynek pracy – cel tematyczny: nr 8: Wspieranie zatrudnienia i mobilności pracowników.
7. Oś priorytetowa Integracja społeczna – cel tematyczny: nr 9: Wspieranie włączenia społecznego i walka z ubóstwem.
8. Oś priorytetowa Jakość edukacji i kompetencji w regionie – cel tematyczny: nr 10: Inwestowanie w edukację, umiejętności i uczenie się przez całe życie.
9. Oś priorytetowa Pomoc techniczna.

Istotne z punktu widzenia niniejszego dokumentu są osie priorytetowe nr 3,4 i 5.

Alokacja środków w ramach RPO:

Cele tematyczne zawarte w ramach osi priorytetowych od 1 do 5 finansowane będą z EFRR, od 6 do 9 z EFS. Osie priorytetowe nr 7 i 8 będą dwufunduszowe (finansowane z EFRR i EFS). Rozkład środków kształtuje się następująco: 21,2 % środków przekazane zostanie na finansowanie projektów w ramach osi Infrastruktura komunikacyjna. Na Konkurencyjną i innowacyjną gospodarkę przeznaczone będzie 18,26 % środków. W przypadku Integracji społecznej planuje się wykorzystanie 13,02 % środków, jeśli chodzi o Ochronę środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego 11,87 % środków. Na realizację zadań w ramach osi priorytetowej Regionalny rynek pracy spożytkowane zostanie 11,44 % środków.

10. Wdrażanie i monitoring

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu,

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

10.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działania prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.

2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie z środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.

3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.

4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

10.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 46. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
OCHRONA PRZYRODY		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
OCHRONA LASÓW		
1.	Lesistość Gminy	%
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha
2.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych i przywróconych do stanu właściwego	ha
3.	Ilość wykrytych przypadków nielegalnej eksploatacji złóż	Ilość/rok
OCHRONA WÓD		
1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	*I-V
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m ³ /rok
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	Ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	Ilość osób
POWIETRZE		
1.	Klasa C jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM10, SO ₂ , NO ₂ , Pb, O ₃ , CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza
GOSPODARKA ODPADAMI		
1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg
9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
10.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żołynia na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie i wdrożenie zapisów programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2022 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Żołynia do roku 2022.

Charakterystyka Gminy

Gmina Żołynia jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa podkarpackiego, w powiecie łańcuckim. Gmina Żołynia od zachodu graniczy z gminą Czarna, od zachodu oraz północy z gminą Rakszawa, od północy z gminą Leżajsk, od wschodu z gminą Grodzisko Dolne, natomiast od południa z gminą Białobrzegi. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Żołynia leży w obrębie megaregionu Region Karpacki, w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Podkarpacie Północne, na granicy mezoregionów: Pradoliny Podkarpackiej oraz Płaskowyżu Kolbuszowskiego.

Aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Żołynia. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Wody (uwzględniająca stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego),
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego),
- Ochrona powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza),
- Ochrona przyrody (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody),
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego),
- Ochrona przed hałasem (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 8. „*Program operacyjny*”. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Analiza uwarunkowań finansowych Gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 9 „*Uwarunkowania finansowe*” przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 10. „*Wdrażanie i monitoring*” sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.