



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

Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja

Spis treści:

| | |
|---|----|
| 1. Wstęp | 6 |
| 1.1. Cel i zakres opracowania..... | 6 |
| 1.2. Opis przyjętej metodyki..... | 7 |
| 2. Charakterystyka gminy..... | 8 |
| 2.1. Położenie | 8 |
| 2.2. Demografia..... | 8 |
| 2.3. Budowa geologiczna | 9 |
| 2.4. Warunki klimatyczne..... | 10 |
| 2.5. Infrastruktura inżynierijno-techniczna..... | 10 |
| 2.5.1. Sieć wodociągowa | 10 |
| 2.5.2. Sieć kanalizacyjna | 10 |
| 2.5.3. Sieć gazowa | 11 |
| 2.5.4. Sieć drogowa | 11 |
| 3. Założenie programowe..... | 12 |
| 3.1. Dokumenty o zasięgu krajowym | 12 |
| 3.1.1. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa | 12 |
| 3.1.2. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych..... | 13 |
| 3.1.3. Uwarunkowania wynikające z Krajowego i Wojewódzkiego Programu Usuwania Azbestu..... | 13 |
| 3.1.4. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 | 13 |
| 3.2. Dokumenty o zasięgu wojewódzkim | 14 |
| 3.2.1. Uwarunkowania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami | 14 |
| 3.2.2. Uwarunkowania wynikające z Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska..... | 16 |
| 3.3. Dokumenty o zasięgu powiatowym..... | 19 |
| 3.3.1. Uwarunkowania wynikające z Powiatowego Programu Ochrony Środowiska..... | 19 |
| 4. Działania systemowe | 24 |
| 4.1. Zarządzanie środowiskowe | 24 |
| 4.1.1. Cele i strategia działań | 24 |
| 4.2. Edukacja ekologiczna..... | 24 |
| 4.2.1. Cele i strategia działań | 29 |
| 4.3. Poważne awarie | 29 |
| 4.3.1. Stan aktualny | 29 |
| 4.3.2. Zagrożenia | 30 |
| 4.3.3. Cele i strategia działań | 30 |
| 5. Ochrona zasobów naturalnych | 31 |
| 5.1. Lasy..... | 31 |
| 5.1.1. Stan aktualny | 31 |
| 5.1.2. Zagrożenia | 33 |
| 5.1.3. Cele i strategia działań | 33 |
| 5.2. Ochrona przyrody | 34 |
| 5.2.1. Stan aktualny | 34 |
| 5.2.2. Zagrożenia | 38 |
| 5.2.3. Cele i strategia działań | 39 |
| 5.3. Ochrona powierzchni ziemi..... | 39 |
| 5.3.1. Stan aktualny | 39 |
| 5.3.2. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja | 43 |
| 5.3.3. Cele i strategia działań | 46 |
| 6. Poprawa jakości środowiska | 47 |
| 6.1. Wody..... | 47 |
| 6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe | 47 |
| 6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe..... | 48 |
| 6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne..... | 54 |

| | |
|--|-----|
| 6.1.4. Jakość wód - wody powierzchniowe..... | 54 |
| 6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa | 55 |
| 6.1.6. Sieć kanalizacyjna | 55 |
| 6.1.7. Oczyszczalnia ścieków | 56 |
| 6.1.8. Zaopatrzenie w wodę | 57 |
| 6.1.9 Działania związane z ochroną przeciwpowodziową..... | 58 |
| 6.1.10 Zagrożenia | 58 |
| 6.1.11 Cele i strategia działań | 59 |
| 6.2. Ochrona powietrza | 60 |
| 6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza | 60 |
| 6.2.2 Jakość powietrza | 62 |
| 6.2.3 Programu Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej | 70 |
| 6.1.12 Zagrożenia..... | 71 |
| 6.2.5 Cele i strategia działań | 71 |
| 6.3. Hałas | 74 |
| 6.3.1. Stan wyjściowy..... | 74 |
| 6.3.2 Źródła hałasu | 74 |
| 6.3.3 Zagrożenia | 80 |
| 6.3.4 Cele i strategia działań | 80 |
| 6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne | 81 |
| 6.4.1. Stan wyjściowy..... | 81 |
| 6.4.2 Cele i strategia działań | 84 |
| 6.5. Gospodarka odpadami | 84 |
| 6.5.1. Stan wyjściowy..... | 84 |
| 6.5.2 Zagrożenia | 90 |
| 6.5.3 Cele i strategia działań | 91 |
| 7.Odnawialne źródła energii..... | 91 |
| 7.1 Stan aktualny..... | 91 |
| 7.1.1 Biomasa i biogaz..... | 93 |
| 7.1.2 Spalarnia odpadów | 94 |
| 7.1.3 Energia wiatru..... | 94 |
| 7.1.4 Energia geotermalna..... | 95 |
| 7.1.5 Energia słońca | 97 |
| 7.1.6 Energia cieków wód powierzchniowych..... | 98 |
| 7.2 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej..... | 99 |
| 7.3 Zagrożenia | 99 |
| 8. Plan operacyjny | 99 |
| 8.1. Wprowadzenie..... | 99 |
| 8.2. Lista przedsięwzięć | 99 |
| 9. Uwarunkowania finansowe..... | 109 |
| 9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych..... | 109 |
| 9.1.1. Fundusze krajowe..... | 109 |
| 9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej..... | 111 |
| 10. Wdrażanie i monitoring | 116 |
| 10.1. Działania polityki ochrony środowiska..... | 116 |
| 10.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu. | 117 |
| 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym..... | 118 |

Spis tabel:

| | |
|--|----|
| Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.) | 9 |
| Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.)..... | 9 |
| Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013). | 10 |
| Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2014 r.) . | 11 |
| Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2013 r.)..... | 11 |
| Tabela 6. Struktura lasów Gminy Sędziszów Małopolski w roku 2013. | 31 |
| Tabela 7. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2010). | 40 |
| Tabela 8. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH. | 41 |
| Tabela 9. Uziarnienie gleb. | 41 |
| Tabela 10. Odczyn gleb. | 41 |
| Tabela 11. Substancje organiczne w glebach. | 42 |
| Tabela 12. Właściwości sorpcyjne gleb. | 42 |
| Tabela 13. Pozostałe właściwości gleb. | 42 |
| Tabela 14. Właściwości sorpcyjne gleb. | 42 |
| Tabela 15. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Sędziszów Małopolski. | 44 |
| Tabela 16. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych. | 51 |
| Tabela 17. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2013 r.). | 55 |
| Tabela 18. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2014 r.). | 56 |
| Tabela 19. Charakterystyka oczyszczalni odbierającej ścieki z terenu Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013). | 56 |
| Tabela 20. Wartości zanieczyszczeń w ściekach dopływających i oczyszczonych w 2013 roku. | 57 |
| Tabela 21. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza. | 60 |
| Tabela 22. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo). | 61 |
| Tabela 23. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 64 |
| Tabela 24. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 64 |
| Tabela 25. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla tlenku węgla z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 65 |
| Tabela 26. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 65 |
| Tabela 27. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla pyłu PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 65 |
| Tabela 28. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 66 |
| Tabela 29. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla benzenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 66 |
| Tabela 30. 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. | 66 |
| Tabela 31. 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. | 67 |
| Tabela 32. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla niklu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 67 |
| Tabela 33. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla benzo(a)pirenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2013 r. | 67 |
| Tabela 34. 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. | 68 |
| Tabela 35. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r. | 68 |
| Tabela 36. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r. | 68 |
| Tabela 37. Klasyfikacja stref jakości powietrza w województwie podkarpackim dla dwutlenku ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2013 r. | 69 |
| Tabela 38. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. | 70 |
| Tabela 39. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. | 70 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 40. Dopuszczalne poziomy hałas w zależności od przeznaczenia terenu..... | 75 |
| Tabela 41. Długookresowe poziomy hałas w Gminie Ropczyce w 2012. | 77 |
| Tabela 42. Poziomy dźwięku w powietrzu wokół drogi krajowej nr 94. Wskaźnik LN..... | 78 |
| Tabela 43. Poziomy dźwięku w powietrzu wokół drogi krajowej nr 94. Wskaźnik LDWN..... | 78 |
| Tabela 44. Przekroczenia wartości LDWN [dB] dla drogi krajowej nr 94. | 78 |
| Tabela 45. Przekroczenia wartości LN [dB] dla drogi krajowej nr 94. | 79 |
| Tabela 46. Ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebranych z terenu Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013)..... | 86 |
| Tabela 47. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów odebranych w sposób selektywny w postaci metali, papieru, tworzyw sztucznych i szkła z terenu Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013)..... | 86 |
| Tabela 48. Masa odebranych selektywnie odpadów z terenu Gminy Sędziszów Małopolski w PSZOK (stan na rok 2013)..... | 87 |
| Tabela 49. Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zebranych z terenu Gminy Sędziszów Małopolski w sposób selektywny (stan na rok 2013)..... | 87 |
| Tabela 50. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015-2022. | 100 |
| Tabela 51. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów. | 117 |

Spis rysunków:

| | |
|---|----|
| Rysunek 1. Gmina Sędziszów Małopolski na tle powiatu. | 8 |
| Rysunek 2. Obszary ptasie Natura 2000 obejmujące swoim zasięgiem gminę Sędziszów Małopolski. | 35 |
| Rysunek 3. Obszary siedliskowe Natura 2000 obejmujące swoim zasięgiem gminę Sędziszów Małopolski. | 36 |
| Rysunek 4. Obszary Chronionego Krajobrazu obejmujące swoim zasięgiem Gminę Sędziszów Małopolski. | 37 |
| Rysunek 5. Rezerваты przyrody obejmujące swoim zasięgiem Gminę Sędziszów Małopolski. | 38 |
| Rysunek 6. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013). | 49 |
| Rysunek 7. Stan chemiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013). | 50 |
| Rysunek 8. Ogólna ocena stanu JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013). | 52 |
| Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza..... | 63 |
| Rysunek 10. Drogi krajowe i autostrada na których GDDKiA prowadziło badania klimatu akustycznego. | 77 |
| Rysunek 11. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2013 (dane WIOŚ w Rzeszowie). | 83 |
| Rysunek 12. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami. | 89 |
| Rysunek 13. Udział poszczególnych nośników energii odnawialnej w łącznym pozyskaniu energii z OZE w roku 2012..... | 92 |
| Rysunek 14. Strefy energetyczne warunków wiatrowych. | 95 |
| Rysunek 15. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu. | 96 |
| Rysunek 16. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski. | 97 |
| Rysunek 17. Mapa nasłonecznienia Polski. | 98 |

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziszów Małopolski 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, sporządzenie 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.”

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” został opracowany zgodnie z założeniami dokumentów wyższego szczebla oraz obowiązującymi przepisami prawa Unii Europejskiej oraz Polski.

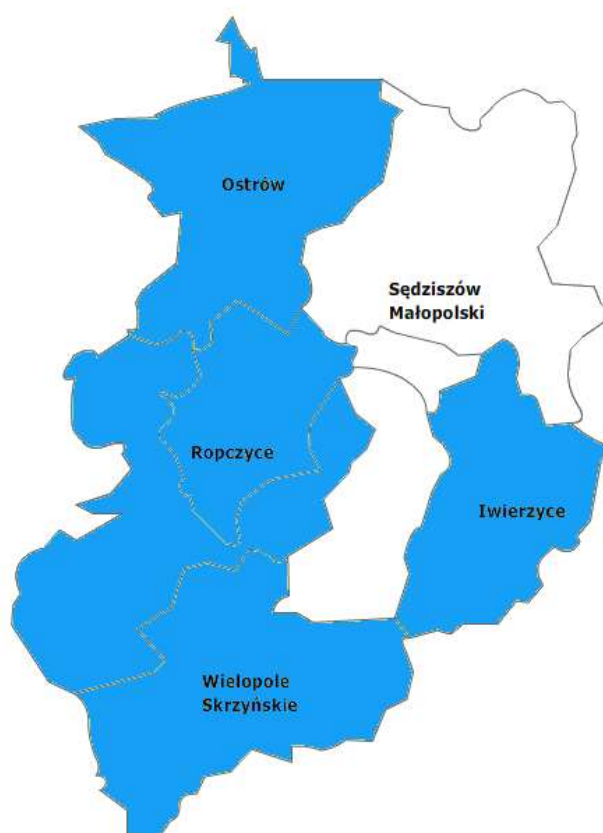
¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).

2. Charakterystyka gminy

2.1. Położenie

Gmina Sędziszów Małopolski jest gminą miejsko-wiejską położoną w środkowej części województwa podkarpackiego. Gmina Sędziszów Małopolski od zachodu graniczy z gminą Ostrów, od południowego-zachodu z gminą Ropczyce, od południa z gminą Iwierzycy oraz Wielopole Skrzyńskie, od północy z gminą Kolbuszowa oraz Niwiska, natomiast od wschodu z gminą Świlcza. Gminy Kolbuszowa oraz Niwiska są zlokalizowane w powiecie kolbuszowskim, gmina Świlcza zaś należy do powiatu rzeszowskiego. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Sędziszów Małopolski leży w obrębie megaregionu Region Karpacki, w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Podkarpacie Północne, na granicy makroregionu Kotlina Sandomierska.

Rysunek 1. Gmina Sędziszów Małopolski na tle powiatu.



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

2.2. Demografia

W 2014 roku Gminę Sędziszów Małopolski zamieszkiwało 23 670 osób z czego 11 599 stanowili mężczyźni, natomiast 12 071 kobiety (stan na 31.12.2014r.). Powierzchnia Gminy Sędziszów Małopolski wynosi 154,04 km² co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 154 os/km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.).

| Parametr | Jednostka miary | Wartość |
|--|------------------------------|---------|
| Ludność według miejsca zameldowania | | |
| Liczba ludności (ogółem) | osoba | 23 670 |
| Liczba kobiet | osoba | 12 071 |
| Liczba mężczyzn | osoba | 11 599 |
| Wskaźnik modułu gminnego | | |
| Gęstość zaludnienia | ilość osób / km ² | 154 |
| Ilość kobiet na 100 mężczyzn | osoba | 104 |

Źródło: UMiG Sędziszów Małopolski.

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

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

| Parametr | Jednostka miary | Wartość |
|---|-----------------|---------|
| Bezrobotni zarejestrowani według płci | | |
| Ogółem | osoba | 2014 |
| Mężczyźni | osoba | 1017 |
| Kobiety | osoba | 997 |
| Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym | | |
| Ogółem | % | 13,9 |
| Mężczyźni | % | 13,3 |
| Kobiety | % | 14,6 |

Źródło: GUS.

2.3. Budowa geologiczna²

Obszar Gminy Sędziszów Małopolski pod względem geologicznym znajduje się w obrębie dwóch jednostek tektonicznych: płaszczowiny skolskiej na południu i zapadliska przedkarpackiego na północy. W północnej i środkowej części gminy występują piaski, piaski ze żwirami, głązy wodnolodowcowe i lodowcowe, gliny zwałowe oraz piaski, żwiry i mułki rzeczne tarasów nadzalewowych. Południową część gminy stanowią natomiast lessy oraz skały fliszu karpackiego: piaskowce, mułowce i iłowce oraz zlepieńce.

^{2,3} źródło: Strategia Rozwoju Gminy Sędziszów Małopolski Na Lata 2014 – 2020

2.4. Warunki klimatyczne³

Warunki klimatyczne na terenie gminy kształtują dwa rejony klimatyczne: nizinny obejmujący Kotlinę Sandomierską i podgórski właściwy dla Pogórza Karpackiego. Charakteryzują się umiarkowaną wilgotnością, średnią roczną temperaturą między 6 a 8 ° C i średniorocznymi sumami opadów na poziomie 600 do 850 mm.

2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Sędziszów Małopolski posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 213,7 km z 4 993 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 600,1 dam³ wody. Z sieci wodociągowej Gminy Sędziszów Małopolski korzysta 20 537 osób co daje 91,7% ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski.

Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013).

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość |
|-----|--|------------------|---------|
| 1. | długość czynnej sieci rozdzielczej | km | 213,7 |
| 2. | połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 4 993 |
| 3. | woda dostarczona gospodarstwom domowym | dam ³ | 600,1 |
| 4. | ludność korzystająca z sieci wodociągowej | osoba | 20 537 |
| 5. | % ludności korzystający z instalacji | % | 87,8 |
| 6. | Zużycie wody na jednego mieszkańca | m ³ | 25,7 |
| 7. | Zużycie wody na jednego korzystającego | m ³ | 29,2 |

Źródło: GUS.

2.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Sędziszów Małopolski posiada sieć kanalizacyjną sanitarną o długości 171,5 km. Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej wynosi 13 730. Poziom skanalizowania w aglomeracji Sędziszów Małopolski wynosi 93%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski.

Źródło: POŚ Sędziszów Małopolski.

Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2014 r.).

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość |
|-----|--|-----------|---------|
| 1. | długość czynnej sieci kanalizacyjnej sanitarnej | km | 171,5 |
| 2. | Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej | os. | 13 730 |
| 3. | % RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Sędziszów Młp. | % | 93% |

Źródło: UM Sędziszów Małopolski.

2.5.3. Sieć gazowa

Gmina Sędziszów Małopolski dysponuje siecią rozdzielczą gazu ziemnego o długości 235 197 m z 4 423 czynnymi przyłączami. Zużycie gazu w 2013 roku wyniosło 2 383,7 tyś. m³, z czego na ogrzewanie przypadło 1 250,4 tyś. m³. Na terenie gminy z sieci gazowej korzysta 16 496 osób co daje 70,5 % mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci gazowej występującej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski.

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

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość |
|-----|---|--------------------|---------|
| 1. | długość czynnej sieci ogółem | m | 235 197 |
| 2. | długość czynnej sieci przesyłowej | m | 41 105 |
| 3. | długość czynnej sieci rozdzielczej | m | 194 092 |
| 4. | czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych | szt. | 4 423 |
| 5. | odbiorcy gazu | gosp.dom. | 4 600 |
| 6. | odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem | gosp.dom. | 1 385 |
| 7. | zużycie gazu | tys.m ³ | 2 383,7 |
| 8. | zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań | tys.m ³ | 1 250,4 |
| 9. | ludność korzystająca z sieci gazowej | osoba | 16 496 |
| 10. | % ludności korzystający z instalacji | % | 70,5 |

Źródło: GUS.

2.5.4. Sieć drogowa

Przez teren Gminy Sędziszów Małopolski przebiegają ważne drogi mające znaczenie dla powiązania jej z innymi jednostkami administracyjnymi i gospodarczymi kraju. Układ drogowy tworzą:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 94,
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 987,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

3. Założenie programowe

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” powinien być zgodny z następującymi dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego oraz powiatowego:

- *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,*
- *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami,*
- *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,*
- *Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,*
- *Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego,*
- *Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu ropczycko-sędziszowskiego,*
- *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,*
- *Programem Usuwania Azbestu z Terenu Województwa Podkarpackiego do roku 2032.*

3.1. Dokumenty o zasięgu krajowym

3.1.1 Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Podstawowym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego oparte przede wszystkim o zasady zrównoważonego rozwoju (zgodnie z art. 5 Konstytucji RP). Kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych.

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące gminy Sędziszów Małopolski to:

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 spływami 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.

3.1.2. 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 Sędziszów Małopolski, 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 (dotyczy aglomeracji o RLM wynoszącej ≥ 2000 i < 15000).

3.1.3. Uwarunkowania wynikające z Krajowego i Wojewódzkiego Programu Usuwania Azbestu

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Program Usuwania Azbestu z Terenu Województwa Podkarpackiego 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 osiągnęte będą poprzez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach: krajowym, wojewódzkim i lokalnym, finansowanych ze środków publicznych i prywatnych.

3.1.4. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014

Celem KPGO 2014 oraz WPGO jest wprowadzenie w Polsce efektywnego systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Cele nadrzędne to:

- przerwanie powiązania pomiędzy rosnącą ilością odpadów a wzrostem gospodarczym oraz kładzenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie;
- zwiększenie udziału odzysku, a w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych, oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- utworzenie i uruchomienia bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami.

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 biogenych 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 odtwarzanie 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 średniokresowy:

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 średniokresowy:

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 średniokresowe:

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 średniokresowe:

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 ropczycko-sędziszowskiego.

Ochrona Wód I Kształtowanie Stosunków Wodnych

Cele:

- Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego,
- Ograniczenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych: miejskich, przemysłowych i wiejskich (osiągnięcie co najmniej 75% poziomu usuwania biogenów ze ścieków komunalnych, zaprzestanie odprowadzania substancji niebezpiecznych i ograniczenie zrzutów pozostałych substancji tego typu).
- Zaspokojenie zapotrzebowania ludności na odpowiednią jakościowo wodę pitną poprzez modernizację stacji uzdatniania wody, zgodnie z wymogami nowych przepisów; modernizację, budowę i rozbudowę systemów kanalizacji zbiorczej, ochronę ujęć wód, GZWP oraz ustanawianie stref ochronnych dla nich.
- Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych (rozproszonych), trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (przede wszystkim z terenów rolnych oraz terenów zurbanizowanych).
- Zmniejszenie wodochłonności przemysłu.
- Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody.
- Prawidłowe ukształtowanie stosunków wodnych na obszarach intensywnie użytkowanych przez człowieka.

Gospodarka Odpadami

Odpady komunalne

Cele:

- Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu ropczycko - sędziszowskiego zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych
- Skierowanie na składowiska w roku 2010 nie więcej niż 78,0% całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz w roku 2014 – 53% ;
- Zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych dla osiągnięcia w latach 2007-2010 poziomu odzysku – 50% oraz poziomu recyklingu – 25%,
- Wydzielanie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę i osiągnięcie co najmniej 50% poziomu selektywnej zbiórki odpadów - w 2010 roku oraz 70% - w 2014 roku,
- Wydzielanie odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę i zapewnienie uzyskania co najmniej 40% selektywnej zbiórki odpadów- w 2010 roku oraz 60% -w 2014 roku,
- Wydzielanie odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę celem unieszkodliwienia i zapewnienie uzyskania co najmniej 50% - w 2010 roku oraz 80% - w 2014 roku.

Komunalne osady ściekowe

Cele:

- Zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i ochrony środowiska.
- Zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych.

- Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Odpady przemysłowe

Cele:

- Zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.
- Rozszerzanie mechanizmów rynkowych oraz przygotowanie skutecznych instrumentów ekonomicznych.
- Zwiększenie ilości i poprawa efektywności wykorzystania w produkcji rolnej odpadów wytwarzanych w przemyśle rolno – spożywczym.
- Stosowanie efektywnych metod gospodarki odpadami wraz z wprowadzaniem nowych technologii produkcji i przetwórstwa.
- Skuteczne wyłączenie z łańcuch pokarmowego ludzi i zwierząt odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz martwych zwierząt.
- Stworzenie systemu zachęt dla podmiotów gospodarczych podejmujących wspólne zadania w zakresie odzysku lub efektywnego unieszkodliwiania odpadów.

Odpady opakowaniowe

Cele:

- Zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz ograniczenie deponowania opakowań użytkowych na składowiskach odpadów.
- Odzyskiwanie surowców lub energii z odpadów opakowaniowych.
- Wtórne przetwarzanie odzyskanych surowców.
- Współodpowiedzialność ogniw "łańcucha opakowaniowego" za wytworzone odpady.

Odpady niebezpieczne (w tym odpady medyczne i weterynaryjne)

Cele:

- Likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- Całkowita likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych (np. spalenie nagromadzonych odpadów i rekultywację terenu opróżnionego składowiska),
- Przeciwdziałanie powstawaniu odpadów przemysłowych,
- Gospodarka odpadami niebezpiecznymi oraz ich unieszkodliwianie, w tym zmniejszenie docelowo ilości składowanych odpadów niebezpiecznych o ca 14 tys. Mg rocznie.
- Stworzenie i wdrażanie regionalnego systemu unieszkodliwiania odpadów medycznych.
- Opracowanie i wdrażanie regionalnego systemu unieszkodliwiania odpadów weterynaryjnych, w tym wyznaczenie ponadlokalnych grzebowisk dla martwych zwierząt.

Dla wszystkich grup odpadów

Cele:

- Ukształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców.

Ochrona Przed Hałasem

Cele:

- Zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, o największym zasięgu przestrzennym, emitowanego przede wszystkim przez środki transportu.
- Niedopuszczanie do pogorszenia klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Przed Polami Elektromagnetycznymi

Cele:

Zapewnienie skutecznej ochrony ludności przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego, a w szczególności :

- Uwzględnianie w aktualizowanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych poprzez:
- Dokładną inwentaryzację źródeł emisji;
- Wyznaczanie zgodnych z przepisami obszarów ograniczonego użytkowania od istniejących i projektowanych emitorów oraz propozycje takich nowych ich lokalizacji, by były jak najmniej konfliktowe z otaczającą przestrzenią.

Przeciwdziałanie Poważnym Awariom I Zapewnienie Bezpieczeństwa Chemicznego i Biologicznego

Cele:

- Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.
- Zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów z towarami niebezpiecznymi na terenie powiatu ropczycko -sędziszowskiego
- Wdrażanie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla tych rodzajów obiektów i działań niebezpiecznych, dla których ewentualna sytuacja awaryjna może oznaczać konieczność szybkiego sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych.
- Wprowadzanie rozwiązań promujących działania w celu zmniejszenia zagrożeń od stosowanych pestycydów, zgodnie z przyjętą strategią Wspólnoty.
- Podniesienie świadomości społecznej w zakresie biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego.
- Wdrożenie systemu rejestrowania obiektów niebezpiecznych

Ograniczanie Zanieczyszczeń Powietrza i Przeciwdziałanie Zmianom Klimatu

Cele:

- Ograniczenie emisji pyłów średnio o 75% (w zakresie zróżnicowanym w zależności od branżowych wymagań określonych w przepisach prawa międzynarodowego i dyrektywach UE);
- Ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych, a także wycofania z produkcji i użytkowania bądź ograniczenia użytkowania produktów zawierających te toksyczne substancje, zgodnie z wymogami protokołów z Aarhus do Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości;
- Spełnienie wymagań Protokołu z Kioto;

- Wprowadzenie w szerokim zakresie najlepszych dostępnych technik (BAT) w zakresie ochrony powietrza, zalecanych przez przepisy prawa międzynarodowego i sprawdzonych w państwach wysoko rozwiniętych.

Ochrona przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej

Cele:

- Doskonalenie systemu obszarów chronionych;
- Poprawa stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- Zachowanie, odtwarzanie oraz wzbogacanie zasobów przyrody, w tym ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk;
- Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

Zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki

Cele:

- Odzyskiwanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50 % papieru i szkła z odpadów komunalnych;
- Pełna likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych;
- Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych;
- Ograniczenie emisji pyłów, dwutlenku siarki, tlenków azotu, niemetanowych lotnych związków organicznych i amoniaku;
- Ograniczenie zużycia energii;
- Zmniejszenie wodochłonności produkcji.

Wykorzystanie energii odnawialnej

Cel:

- Wzrost udziału energii odnawialnej w bilansie zużycia energii pierwotnej,

Ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych

Cele:

- Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi oraz zagospodarowanie terenów poprzemysłowych;
- Rozwój rolnictwa ekologicznego;
- Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem wskutek czynników naturalnych (m.in. erozja), powodowanych kumulatywnym przeciążeniem materia i energią (obciążenia chemiczne, fizyczne, biologiczne, genetyczne wynikające z obecności GMO) oraz powodowanych: niewłaściwą agrotechniką, zmianą struktury fizycznej, stosunków wodnych i chemizmu gleb powodowana działalnością inwestycyjną, zanieczyszczeniami przemysłowymi i transportowymi, składowaniem odpadów);
- Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Ochrona kopalin

Cele:

- Ochrona złóż kopalin poprzez racjonalizację ich zagospodarowania z uwagi na zapewnienie dostępności nieodnawialnych zasobów w przyszłości, w koordynacji z planami rozwoju powiatu.

Propagowanie idei ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju w społeczeństwie

Cele:

- Wprowadzanie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej, na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej.
- Promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki i edukacji ekologicznej poprzez włączanie szkół do realizacji różnych aspektów polityki ekologicznej.
- Edukacja dorosłych – podniesienie świadomości ekologicznej.
- Edukacja ekologiczna w zakresie komunikacji, transportu.
- Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami i racjonalizacji zużycia wody prowadząca do humanizacji życia oraz zmiany konsumpcyjnych przyzwyczajeń (ograniczanie produkcji odpadów w gospodarstwach domowych).
- Edukacja ekologiczna w zakresie racjonalnego korzystania z energii cieplnej i elektrycznej.
- Promowanie niekonwencjonalnych źródeł energii, np. biopaliw, poprzez media, wydawnictwa, zachęty w postaci dofinansowania itp.
- Podniesienie świadomości społecznej w zakresie biotechnologii, bezpieczeństwa biologicznego i chemicznego.
- Edukacja ekologiczna w zakresie rolnictwa, w tym właścicieli ziemi i administratorów określonych obszarów działających na styku z rolnictwem.

4. Działania systemowe

4.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowoczesnie 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 osiągniętych 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 Miasta sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

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

4.1.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Sędziszów Małopolski

Strategia działań:

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|---|----------------------------|
| 1. | Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 2. | Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 3. | Wypełnianie obowiązków w zakresie planowania działań dotyczących środowiska oraz respektowanie wymagań ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym. | Gmina Sędziszów Małopolski |

4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Sędziszów Małopolski 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:

- Wdrożenie zaleceń *Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej* z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
- 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;
- Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji, wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne „Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej”:

- Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
- Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
- 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:

- Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- Budzenie szacunku do przyrody.
- Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- WYROBIENIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w gimnazjum.

Tymi koniecznymi treściami są:

- Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 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:

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

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

- Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie
- 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.
- Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 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, uciążliwość 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 wchodzi 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.

Gminy Sędziszów Małopolski promuje edukację ekologiczną także poza szkołami i programem edukacyjnym dzieci i młodzieży. Przez teren gminy przebiega ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna „Buczyna” oraz pięć tras rowerowych wiodących poprzez cenne przyrodniczo części gminy.

Do tras rowerowych leżących w granicach gminy należą:

1. „Wędkarska kraina”,
2. „Pamięć nie umiera”,
3. „Mała pętla”,
4. „Średnia pętla”,
5. „Wielka pętla”.

Gmina Sędziszów Małopolski uczestniczy także w akcjach związanych z edukacją ekologiczną prowadzoną przez organy rządowe oraz pozarządowe czego przykładem mogą być konkursy „Ekologia w domu i w szkole” oraz „Drugie życie śmieci” organizowane przez Lokalną Grupę Działania Partnerstwo 5 Gmin.

Mieszkańcy gminy mogą także brać udział w akcja ekologicznych organizowanych przez jednostki organizacyjne gminy (szkoły). Można do nich zaliczyć:

- Akcję „Sprzątanie świata”,
- Obchody „Dnia Ziemi”.

4.2.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Sędziszów Małopolski

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 Sędziszów Małopolski |
| 2. | Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych | Gmina Sędziszów Małopolski, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych |
| 3. | Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 4. | Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody. | Gmina Sędziszów Małopolski, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe |
| 5. | Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata). | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 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 Sędziszów Małopolski 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 Sędziszów Małopolski przebiega autostrada A4 oraz droga wojewódzka 987, po których mogą być transportowane substancje niebezpieczne. 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 Sędziszów Małopolski 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, Państwowa Straż Pożarna |

5. Ochrona zasobów naturalnych

5.1. Lasy

5.1.1. Stan aktualny

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Sędziszów Małopolski wynosi 4176,33 ha, co daje lesistość na poziomie 27,1 %. Wskaźnik lesistości gminy jest niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Struktura lasów Gminy Sędziszów Małopolski w roku 2013.

| Lasy | | |
|---|----|---------|
| Powierzchnia ogółem | ha | 4176,33 |
| Lesistość | % | 27,1 |
| Lasy publiczne ogółem | ha | 2467,33 |
| Lasy publiczne Skarbu Państwa | ha | 2461,03 |
| Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych | ha | 2452,65 |
| Lasy gminne | ha | 6,30 |
| Lasy prywatne ogółem | ha | 1709,00 |

Źródło: GUS

Lasy gminy Sędziszów Małopolski są zarządzane przez dwa nadleśnictwa: Nadleśnictwo Strzyżów oraz Tuszyna. Charakterystyka typów siedliskowych lasu w każdym z nadleśnictw różni się. Opisano je poniżej

Dominującymi zbiorowiskami leśnymi na terenie Nadleśnictwa Tuszyna są:

- **Bór wilgotny** – są to siedliska dość ubogie tworzące się na glebach piaszczystych typu glejowo-bielicowego, najczęściej w trefach przejściowych pomiędzy olsami a borami świeżymi. Przez większość roku siedliska te znajdują się pod wpływem wód gruntowych. Dominuje w nich sosna, rzadziej świerk z domieszkami brzozy brodawkowej i omszonej. Do gatunków podszyciowych należą: wierzby krzewiaste, jarząb oraz kruszyna, natomiast runo tworzą: borówka czernica, rokieta, widłoząb oraz gajnik.
- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielicowych. 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 mieszany** – siedliska tworzące się na słabo zbielicowanych glebach gliniasto-piaszczystych. W drzewostanie dominują sosny oraz dęby z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej, osiki oraz modrzewia. Podszycie najczęściej tworzą leszczyna, kruszyna, jarzębina i jałowca, natomiast runo złożone jest z borówki czarna, brusznica, wrzos, pszeniec, różne gatunki traw oraz mchów.
- **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, jarząb, głóg, dereń, 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.
- **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.
- **Lasy łęgowe** – związane są z siedliskami wilgotnymi, na których występują okresowe zalewy. Zazwyczaj porastają doliny rzek. Trzon drzewostanu tworzą topole, jesiony, wiązy i dęby. Silnie przekształcone Łęgi występują nad Nysą Kłodzką i jej dopływami. Zgodnie z przyrodniczą inwentaryzacją z 2008 roku zbiorowiska zbliżone do naturalnych łęgów stanowią zaledwie 4 % wszystkich drzewostanów w nadleśnictwie.

Dominującymi zbiorowiskami leśnymi na terenie Nadleśnictwa Strzyżów są:

- **Las wyżynny świeży** - występuje na glebach piaszkowych oraz lessach. Główny drzewostan tworzą buki z domieszkami jodły, rzadziej świerka. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: starzec Fuchsa, jeżyna gruczołowata, starzec, paprotnik kolczysty czy szaflwia lepka .
- **Las wyżynny wilgotny** – występuje w zagłębieniach terenu na obszarach zajmowanych przez lasy wyżynne świeże. Zajmuje obszary gdzie utrudniony jest odpływ wód opadowych. Tworzą się na glebach gliniastych, piaszkowcach oraz łupkach. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: miesięcznica trwała, jęczmnik zwyczajny, czartawa drobna, kostrzewa olbrzymia, gwiazdnica gajowa, czyściec leśny.
- **Las górski** – występuje w miejscach znajdujących się pod wyraźnym wpływem wody glebowo-opadowej i stokowej lub w miejscach eksponowanych na działanie słońca i wiatru. Siedliska te są charakterystyczne dla regla dolnego i tworzą się na glebach zwietrzelinowych. Główny drzewostan tworzą buki z domieszkami jodły. Dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: kosmatka olbrzymia, goryczka trojeściowa, przenęt purpurowy, szaflwia lepka, żywokost sercowaty czy kostrzewa górską.
- **Ols jesionowy wyżynny** - występuje w miejscach gdzie woda ma utrudniony okresowy odpływ. Utrzymuje się ona przy powierzchni i prowadzi do zabagnienia siedliska. . Powstają na zabagnionych piaskach, pyłach, mułkach oraz iłach. Główny drzewostan tworzą olchy z domieszkami jesionu. Dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: czartawa pośrednia, skrzyp olbrzymi, szczaw gajowy.
- **Las łęgowy wyżynny** – występuje wzdłuż rzek i strumieni oraz w miejscach okresowego zalegania wód opadowych. Powstają tam gdzie znajdują się osady rzeczne oraz deluwialne. Główny drzewostan tworzą jesiony z domieszkami olchy oraz dęba. Dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: jarzmianka większa, starzec Fuchsa, starzec gajowy, tojeść gajowa, świerząbek, knieć błotna górską.
- **Las wyżynny** – występują w obrębie wzniesień oraz wierzchowin, na utworach składających się ze skał niewęglanowych. Powstają na glebach utworzonych głównie z piaszkowców. Główny drzewostan tworzą jodły, dęby, buki, sosny oraz brzozy. Dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: starzec Fuchsa, przenęt purpurowy, kosmatka gajowa a także jeżyna gruczołowata.

Lesistość na terenie Gminy Sędziszów Małopolski kształtuje się na dobrym poziomie, jednak należy dążyć do jej zwiększenia. Plany związane z realizacją zalesień opisane zostały w Planie zalesień, przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej w Sędziszowie Małopolskim nr XXI/193/08 z dnia 29.12.2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych i przeznaczonych do zalesiania w Gminie Sędziszów Małopolski.

5.1.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie Gminy Sędziszów Małopolski 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 Sędziszów Małopolski

Strategia działań:

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

5.2. Ochrona przyrody

5.2.1. Stan aktualny

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar NATURA 2000,
- Rezerwat,
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Użytek ekologiczny,
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000⁴

Nazwa obszaru: Puszcza Sandomierska

Kod obszaru: PLB180005

Powierzchnia: 129115,6 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar obejmuje swoim zasięgiem lasy oraz tereny rolnicze, na których występują liczne tereny trawiaste, torfowiskowe oraz wrzosowiskowe, zlokalizowane w widłach Wisły i Sanu. Ostoja obejmuje swoim zasięgiem jeden z większych kompleksów leśnych na terenie naszego kraju. Obszar odwadniają dwie rzeki – Łęg oraz Trześniówka, będące dopływami Wisły. Doliny tych rzek zachowały w dużym stopniu swój naturalny wygląd. Obszar stanowi cenną ostoję wielu gatunków ptaków wymienionych w załączniku do I Dyrektywy Ptasiej (43 gatunki). Obszar ten jest szczególnie cenny z powodu dużej liczebności bociana czarnego i białego, kormorana, derkacza oraz ptaków drapieżnych. Wiele gatunków zbiera się także, na terenie Puszczy Sandomierskiej, w okresie godowym.

⁴ Źródło: www.obszary.natura2000.org.pl

Rysunek 2. Obszary ptasie Natura 2000 obejmujące swoim zasięgiem gminę Sędziszów Małopolski.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Nazwa obszaru: Dolna Wisłoka z dopływami

Kod obszaru: PLH180053

Powierzchnia: 453,69 ha

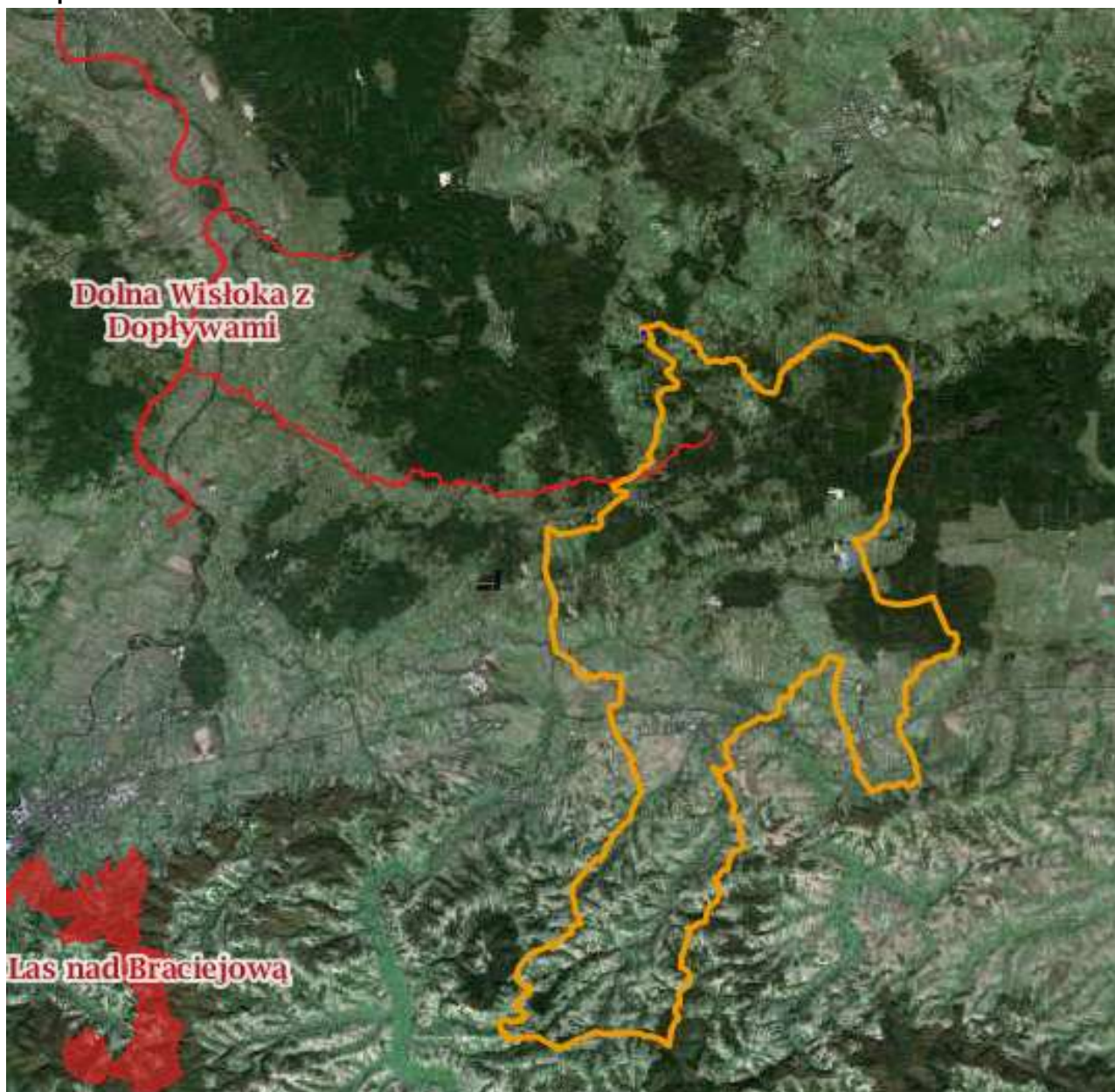
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Specjalny Obszar Ochrony siedlisk (SOO)

Opis:

Obszar obejmuje swoim zasięgiem rzekę Wisłokę na odcinku od ujścia lewostronnego dopływu, potoku Chotowskiego w miejscowości Chotowa do ujścia lewostronnego dopływu, ciek w miejscowości Grabiny - Dębica oraz od ujścia rzeki Wielopolka w miejscowości Pustków, wraz z dopływami. Została ona powołana w celu ochrony cennych siedlisk gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz siedlisk łągowych i inicjalnych żwirowisk wraz z kamienistymi odsypami tworzącymi wyraźne wyspy.

Rysunek 3. Obszary siedliskowe Natura 2000 obejmujące swoim zasięgiem gminę Sędziszów Małopolski.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu:

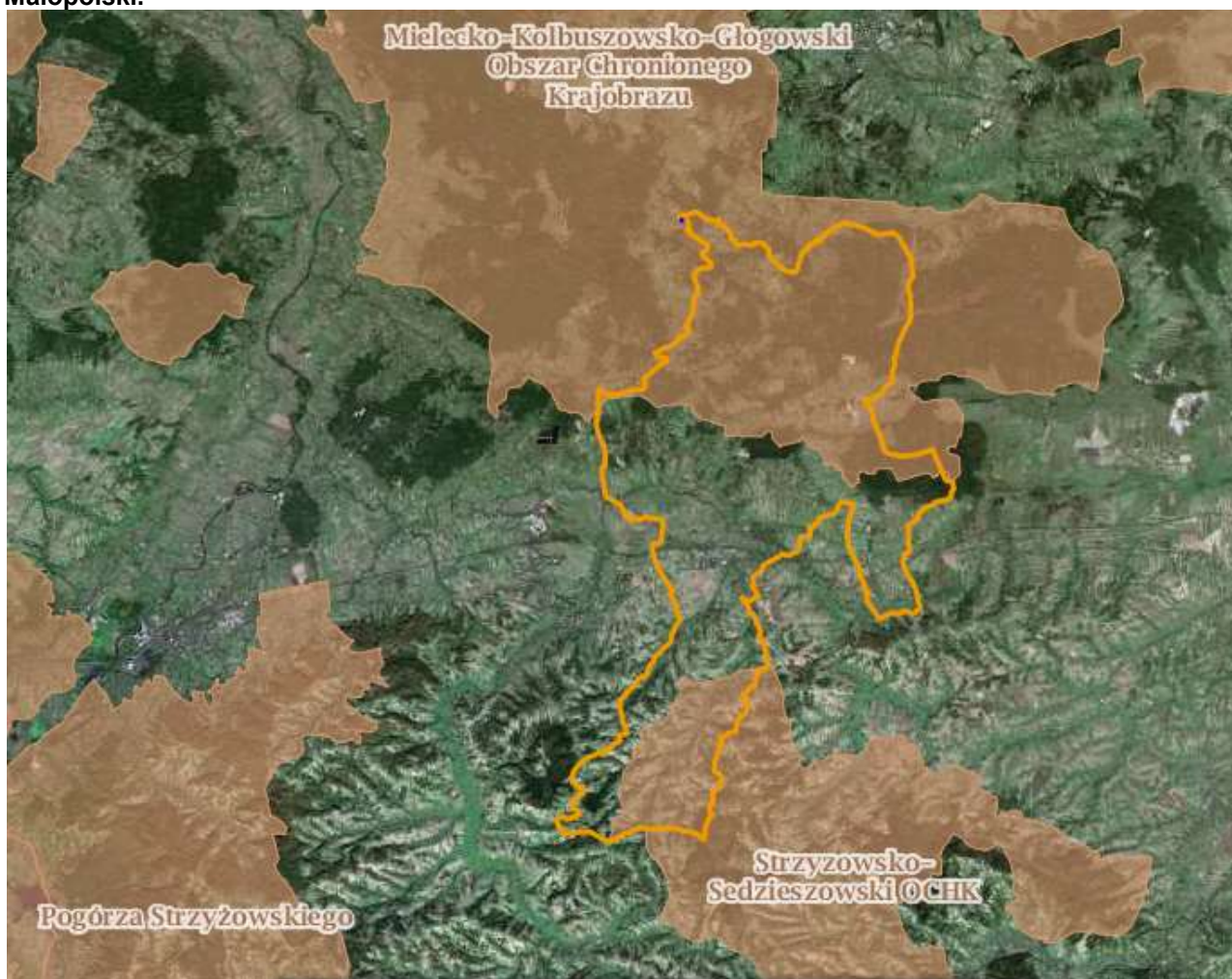
Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu ma powierzchnię 497,06 km². W granicach gminy zajmuje powierzchnię 68 km², w tym około 46,45 km lasów i obejmuje częściowo miejscowości: Borek Wielki, Boreczek, Krzywa, Kawęczyn Sędziszowski, Klęczany i Wolica Piaskowa oraz w całości wsie Cierpisz, Ruda i Czarna Sędziszowska. Utworzony został w celu zachowania i ochrony różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych dawnej Puszczy Sandomierskiej.

Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu ma powierzchnię 143,36 km² zlokalizowany na terenie gmin: Iwierzycy, Sędziszów Małopolski i Wielopole Skrzyńskie w powiecie ropczycko-sędziszowskim, Boguchwałą w powiecie rzeszowskim oraz Czudec i Strzyżów w powiecie strzyżowskim. Usytuowany w południowej części gminy obejmuje częściowo miejscowości Zagorzyce i Szkodna. Powierzchnia obszaru w granicach gminy wynosi 13,00 km², w tym około 4,8 km² lasów.

Rysunek 4. Obszary Chronionego Krajobrazu obejmujące swoim zasięgiem Gminę Sędziszów Małopolski.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Rezerваты przyrody

Rezerwat „Zabłocie”

„Zabłocie” jest rezerwatem faunistycznym o powierzchni 539,81 ha. Został on powołany 12.10.1999 roku w celu ochrony stanowisk lęgowych rzadkich ptaków oraz naturalnych zbiorowisk roślinnych dawnej Puszczy Sandomierskiej wraz z występującymi tu gatunkami rzadkimi. Jest on zlokalizowany w północno-wschodniej części gminy.

Rysunek 5. Rezerwaty przyrody obejmujące swoim zasięgiem Gminę Sędziszów Małopolski.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski istnieje jeden użytek ekologiczny o powierzchni 2,39 ha. Znajduje się on w miejscowości Czarna Sędziszowska.

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski znajdują się 2 pomniki przyrody (w Wolicy Piaskowej i w Rudzie).

5.2.2. Zagrożenia

Gmina Sędziszów Małopolski w zdecydowanej większości leży w obrębie obszarów chronionych, co wymaga uwzględnienia podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy. Muszą one być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar Gminy Sędziszów Małopolski, w tym: Strategii Rozwoju Gminy Sędziszów Małopolski, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sędziszów Małopolski, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

Stan zasobów przyrodniczych Gminy jest dobry, jednak należy pamiętać, że wraz z jej rozwojem może się zwiększać presja wywierana na środowisko. Przyczynami takiej sytuacji mogą być czynniki abiotyczne i biotyczne. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się

dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać. Należy zapobiegać negatywnym skutkom takich procesów poprzez stosowanie zasad zrównoważonego rozwoju aby w pełni korzystać z zasobów środowiska, jednocześnie nie doprowadzając do pogorszenia jego stanu.

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 Sędziszów Małopolski |
| 2. | Promocja walorów przyrodniczych gminy. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 3. | Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej. | Administratorzy dróg |
| 4. | Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. | Gmina Sędziszów Małopolski Lasy Państwowe |
| 5. | Uwzględnianie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych. | Gmina Sędziszów Małopolski Lasy Państwowe |
| 6. | Współpraca przy opracowywaniu planów ochronnych dla obszarów Natura 2000. | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Przedsiębiorcy Organizacje pożytku publicznego, Gmina Sędziszów Małopolski |
| 7. | Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody. | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska |
| 8. | Tworzenie nowych form ochrony przyrody. | Gmina Sędziszów Małopolski, Marszałek Województwa Podkarpackiego, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska |

5.3. Ochrona powierzchni ziemi

5.3.1. Stan aktualny

Klasy bonitacyjne

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski dominują gleby III, IV i V klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

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 nie zmeliorowanych 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 Sędziszów Małopolski

Użytki rolne na terenie Gminy Sędziszów Małopolski stanowią 33,1% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 7. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2010).

| Użytki rolne | | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------|------------------|
| Lp. | Nazwa | Jednostka | Wielkość obszaru |
| 1 | Użytki rolne (ogółem) | ha | 5102,81 |
| 2 | Pod zasiewami | ha | 2682,90 |
| 3 | Sady (ogółem) | ha | 76,70 |
| 4 | Łąki trwałe | ha | 1261,55 |
| 5 | Pastwiska trwałe | ha | 137,12 |
| Pozostałe grunty i nieużytki | | | |
| Lp. | Nazwa | Jednostka | Wielkość obszaru |
| 1 | Pozostałe grunty | ha | 487,03 |

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.

Tabela 8. 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 Sędziszów Małopolski znajduje się punkt badania chemizmu gleb rolnych IUNG w Puławach.

Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 383 – Góra Ropczycka.

Punkt: 381

Miejscowość: Góra Ropczycka

Gmina: Sędziszów Małopolski - obszar wiejski

Województwo: podkarpackie; Powiat: ropczycko-sędziszowski

Kompleks: 2 (pszenny dobry) Typ: Ap (gleby płowe);

Klasa bonitacyjna: III a

Gatunek gleby wg:

BN-78/9180-11: pług (pył gliniasty)

PTG 2008: pyg (pył gliniasty)

USDA: SiL (silt loam)

Tabela 9. Uziarnienie gleb.

| Uziarnienie | Jednostka | Rok | | | |
|---------------|------------|------|------|------|------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| 1,0-0,1 mm | udział w % | 6 | 7 | 8 | 7 |
| 0,1-0,02 mm | udział w % | 57 | 57 | 59 | 60 |
| < 0,02 mm | udział w % | 37 | 36 | 33 | 33 |
| 2,0-0,05 mm | udział w % | n.o. | n.o. | n.o. | 19 |
| 0,05-0,002 mm | udział w % | n.o. | n.o. | n.o. | 78 |
| < 0,002 mm | udział w % | 7 | 11 | 9 | 3 |

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 10. Odczyn gleb.

| Odczyn i węglany | Jednostka | Rok | | | |
|---|-----------|------|------|------|------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Odczyn "pH" w zawiesinie H ₂ O | pH | 6.9 | 7.2 | 7.2 | 7.7 |
| Odczyn "pH" w zawiesinie KCl | pH | 6.2 | 6.0 | 6.3 | 7.1 |
| Węglany (CaCO ₃) | % | 0.08 | 0.13 | 0.16 | 0.25 |

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 11. Substancje organiczne w glebach.

| Substancja organiczna gleby | Jednostka | Rok | | | |
|-----------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Próchnica | % | 1.84 | 1.62 | 1.65 | 1.76 |
| Węgiel organiczny | % | 1.07 | 0.94 | 0.96 | 1.02 |
| Azot ogólny | % | 0.089 | 0.077 | 0.081 | 0.121 |
| Stosunek C/N | | 12.0 | 12.2 | 11.8 | 8.4 |

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 12. Właściwości sorpcyjne gleb.

| Właściwości sorpcyjne gleby | Jednostka | Rok | | | |
|--|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Kwasowość hydrolytyczna (Hh) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 1.28 | 1.13 | 1.43 | 1.13 |
| Kwasowość wymienna (Hw) | cmol(+)*kg ⁻¹ | n.o. | n.o. | n.o. | 0.28 |
| Glin wymienny "Al" | cmol(+)*kg ⁻¹ | n.o. | n.o. | n.o. | 0.16 |
| Wapń wymienny (Ca ²⁺) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 11.37 | 10.88 | 12.43 | 8.47 |
| Magnez wymienny (Mg ²⁺) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 0.75 | 0.65 | 0.95 | 0.19 |
| Sód wymienny (Na ⁺) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 0.10 | 0.10 | 0.18 | 0.16 |
| Potas wymienny (K ⁺) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 0.87 | 0.69 | 0.59 | 1.25 |
| Suma kationów wymiennych (S) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 13.09 | 12.32 | 14.15 | 10.07 |
| Pojemność sorpcyjna gleby (T) | cmol(+)*kg ⁻¹ | 14.37 | 13.45 | 15.58 | 11.20 |
| Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V) | % | 91.09 | 91.60 | 90.82 | 89.91 |

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 13. Pozostałe właściwości gleb.

| Pozostałe właściwości | Jednostka | Rok | | | |
|--|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA | µg*kg ⁻¹ | 168 | 240 | 248 | 329 |
| Radioaktywność | Bq*kg ⁻¹ | 641 | 644 | 611 | 971 |
| Przewodnictwo elektryczne właściwe | mS*m ⁻¹ | 14.96 | 16.70 | 15.60 | 15.08 |
| Zasolenie | mg KCl*100g ⁻¹ | 39.50 | 44.10 | 41.10 | 39.81 |

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 14. Właściwości sorpcyjne gleb.

| Właściwości sorpcyjne gleby | Jednostka | Rok | | | |
|-----------------------------|---------------------|------|------|------|------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Mangan | mg*kg ⁻¹ | 453 | 480 | 488 | 545 |
| Kadm | mg*kg ⁻¹ | 0.39 | 0.39 | 0.39 | 0.33 |
| Miedź | mg*kg ⁻¹ | 9.2 | 9.7 | 9.1 | 9.7 |
| Chrom | mg*kg ⁻¹ | 13.7 | 13.5 | 13.0 | 11.6 |

| Właściwości sorpcyjne gleby | Jednostka | Rok | | | |
|-----------------------------|---------------------|------|------|------|------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Nikiel | mg*kg ⁻¹ | 14.5 | 13.6 | 11.3 | 10.9 |
| Ołów | mg*kg ⁻¹ | 13.9 | 13.2 | 14.3 | 14.7 |
| Cynk | mg*kg ⁻¹ | 43.3 | 46.7 | 40.5 | 56.8 |
| Kobalt | mg*kg ⁻¹ | 5.25 | 5.87 | 5.93 | 5.12 |
| Wanad | mg*kg ⁻¹ | 35.3 | 33.3 | 26.1 | 15.1 |
| Lit | mg*kg ⁻¹ | 9.5 | 8.7 | 6.8 | 5.4 |
| Beryl | mg*kg ⁻¹ | 0.40 | 0.43 | 0.37 | 0.33 |
| Bar | mg*kg ⁻¹ | 50.3 | 48.7 | 46.3 | 48.9 |
| Stront | mg*kg ⁻¹ | 22.7 | 20.8 | 18.4 | 13.7 |
| Lantan | mg*kg ⁻¹ | 18.3 | 15.6 | 13.7 | 14.3 |

Źródło: www.gios.gov.pl

Jak wynika z powyższych tabel na terenach położonych w pobliżu Gminy Sędziszów Małopolski występują gleby o charakterze obojętnym. Obojętny odczyn gleb jest sytuacją pozytywną gdyż 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 jakości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów. Z tego powodu wymagane jest wapnowanie tego rodzaju gleb.

Zagrożenia

Z uwagi na fakt, iż spora część Gminy Sędziszów Małopolski klasyfikowana jest jako użytki rolne, istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny wpływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

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.

5.3.2. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja

Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Sędziszów Małopolski to głównie kruszywa naturalne oraz gaz ziemny. Złoża obejmujące swoim zasięgiem Gminę Sędziszów Małopolski zebrano w tabeli.

Tabela 15. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Sędziszów Małopolski.

| Nazwa złoża | Gminy | Kopalina | Powierzchnia złoża [ha] |
|------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Boreczek DKM | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 11,64 |
| Borek Wielki | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 14,28 |
| Cierpisz | Sędziszów Małopolski | Gaz ziemny | 230,00 |
| Czarna | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,80 |
| Czarna II | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,87 |
| Czarna III | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 4,20 |
| Czarna Knieja I | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 4,81 |
| Czarna Knieja II | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 3,36 |
| Czarna Knieja II-1 | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 7,86 |
| Czarna Sędziszowska | Sędziszów Małopolski, Iwierzycze | Gaz ziemny | 413,00 |
| Czarna Sędziszowska Mark-Bud | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,95 |
| Czarna Sędziszowska-Majdan | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 11,74 |
| Czarna Sędziszowska-St.Wieś | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 112,90 |
| Czarna Sędziszowska-Wólka | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 7,16 |
| Czarna Sędzisz.-St. Wieś 1 | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 10,34 |
| Czarna Sędzisz.-St. Wieś II | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,56 |
| Czarna Sędzisz.-St. Wieś III | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 0,78 |
| Czarna Sędzisz.-St. Wieś IV | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 0,63 |
| Czarna Sędzisz.-St. Wieś V | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,29 |
| Czarna-Czarna II | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 4,19 |
| Czarna-Santex | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,84 |
| Góra Ropczycka | Sędziszów Małopolski | Gaz ziemny | 940 000,00 |
| Nosówka (gaz) | Sędziszów Małopolski, Świlcza | Gaz ziemny | 189,23 |
| Potok | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 4,56 |
| Potok - dz. 384/3 | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 1,22 |
| Potok 1 | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 5,02 |
| Stara Wieś | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 24,50 |
| Wolica Piaskowa | Sędziszów Małopolski | Kruszywa naturalne | 9,23 |

Źródło: PIG

Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r. poz. 196 j.t.). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
 - 1a. Poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
2. Wydobywania kopalin ze złóż,
 - 2a. Poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż
3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Wojewoda lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiedni warunki, gdyż zgodnie z „art. 4.1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobywie:

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych;
- 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym;
- 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym starostę, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2

- 1) właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, nakazuje wstrzymanie wydobywania kopaliny; kopię tej decyzji niezwłocznie przekazuje się staroście
- 2) starosta ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.”

5.3.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Sędziszów Małopolski

Strategia działań:

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|--|---|
| 1. | Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 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 |
| 4. | Prowadzenie gospodarki złożem, pozwalającej na pełne wykorzystanie kopaliny głównej oraz kopalin towarzyszących. Minimalizacja odpadów poeksploatacyjnych oraz przeróbczych. | właściciele gruntów, przedsiębiorcy |

6. Poprawa jakości środowiska

6.1. Wody

6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Gmina Sędziszów Małopolski znajduje się w obrębie następujących Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

Nazwa JCWP: Tuszymka;

Kod JCWP: PLRW200017218929;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisłą (2000);

RZGW: Kraków (KR).

Nazwa JCWP: Bystrzyca (bez Budzisz):

Kod JCWP: PLRW20006218869;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisłą (2000);

RZGW: Kraków (KR).

Nazwa JCWP: Mrowła

Kod JCWP: PLRW20001722669;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisłą (2000);

RZGW: Kraków (KR).

Nazwa JCWP: Budzisz;

Kod JCWP: PLRW2000122188689;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisłą (2000);

RZGW: Kraków (KR).

Jednolite Części Wód Powierzchniowych, których obszar zlewni w bardzo małej części znajduje się na terenie omawianej gminy, to:

Nazwa JCWP: Brzeźnica od dopływu z Łączek Kucharskich do ujścia

Kod JCWP: PLRW200012218852.

Nazwa JCWP: Lubcza

Kod JCWP: PLRW200062265589.

Wody płynące

Najważniejsze rzeki, płynące przez teren Gminy Sędziszów Małopolski, to Tuszymka oraz Bystrzyca wraz ze swoimi dopływami: Budziszem, Gnojnicą i Czarną Rzeką. Każda z nich posiada znacząco ilość dopływów różnej wielkości. Przeważająca część gminy zlokalizowana jest w obrębie dorzecza Wielopolki, która jest prawym dopływem Wisłoki.

Wody stojące

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski znajduje się kilka zbiorników wodnych:

- w Cierpiszu, o powierzchni około 2,3 ha;
- w Sędziszowie Małopolskim, o powierzchni około 1,24 ha (Skrzynczyna);
- w Górze Ropczyckiej, o powierzchni około 1 ha (stawy w parku Buczyna);
- w Czarnej Sędziszowskiej, o powierzchni około 35 ha (powstałe po eksploatacji kruszywa).

W miejscowości Ruda przebiega linia brzegowa zalewu „Kamionka” zlokalizowanego na rzece Tuszynka.

6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe⁵

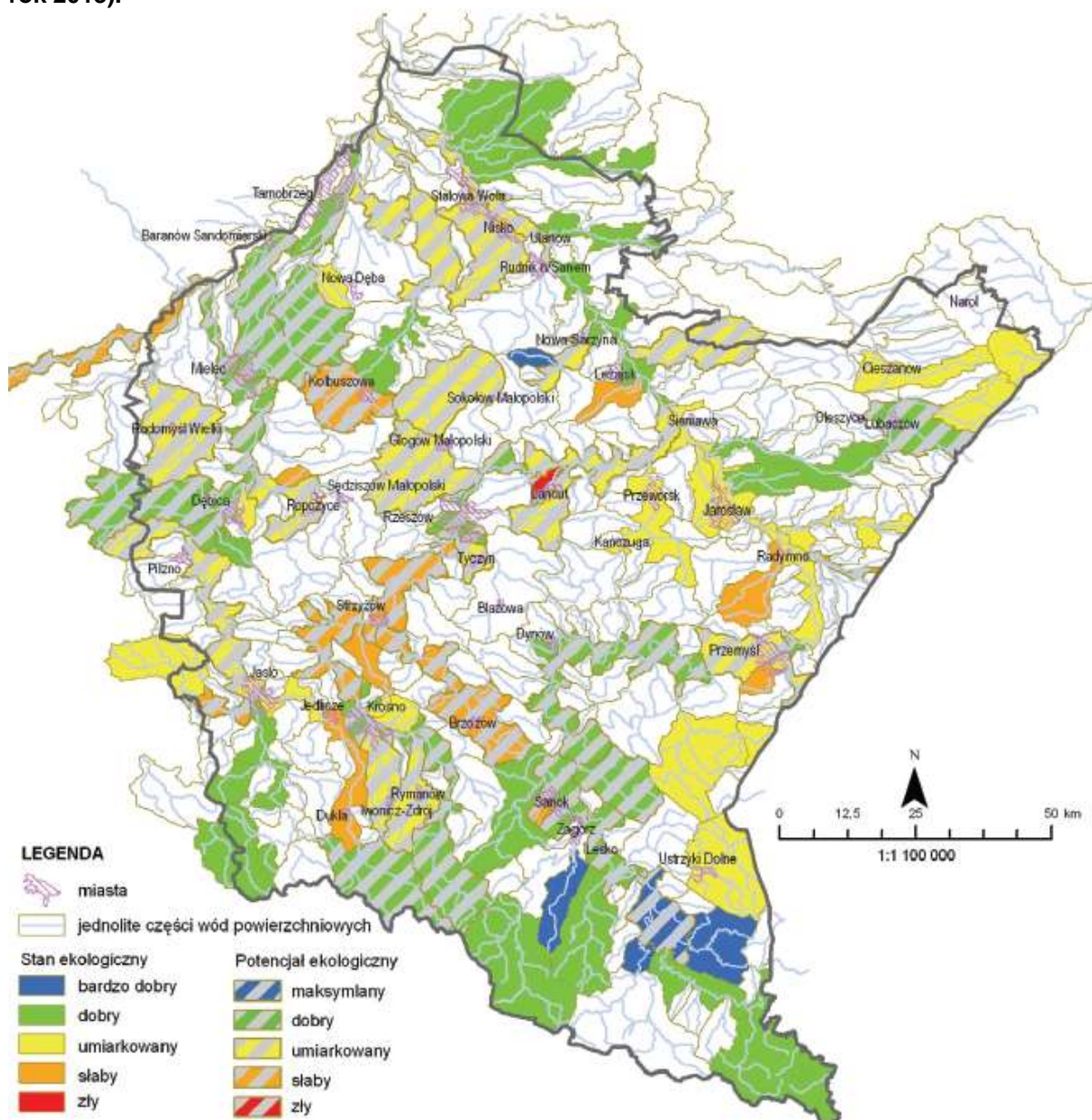
Stan rzek

W celu określenia jakości wód powierzchniowych na terenie województwa podkarpackiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie wykonał ocenę stanu dla 96 jednolitych części wód powierzchniowych. W przypadku 74 JCWP wykonano pełną ocenę stanu. Dla pozostałych 22 jednolitych części wód powierzchniowych ocena wykonana została w niepełnym zakresie elementów.

W przypadku potencjału ekologicznego, bardzo dobry i dobry stan ekologiczny oraz potencjał maksymalny i dobry stwierdzono w 46,9% jednolitych części wód powierzchniowych, które poddane zostały badaniom w 2013 roku. W przypadku 53,1% stan JCWP charakteryzował się stanem i potencjałem ekologicznym poniżej dobrego. Opisaną sytuację przedstawia poniższy rysunek.

⁵ Opracowano na podstawie: „Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku” – Ochrona wód - WIOŚ Rzeszów.

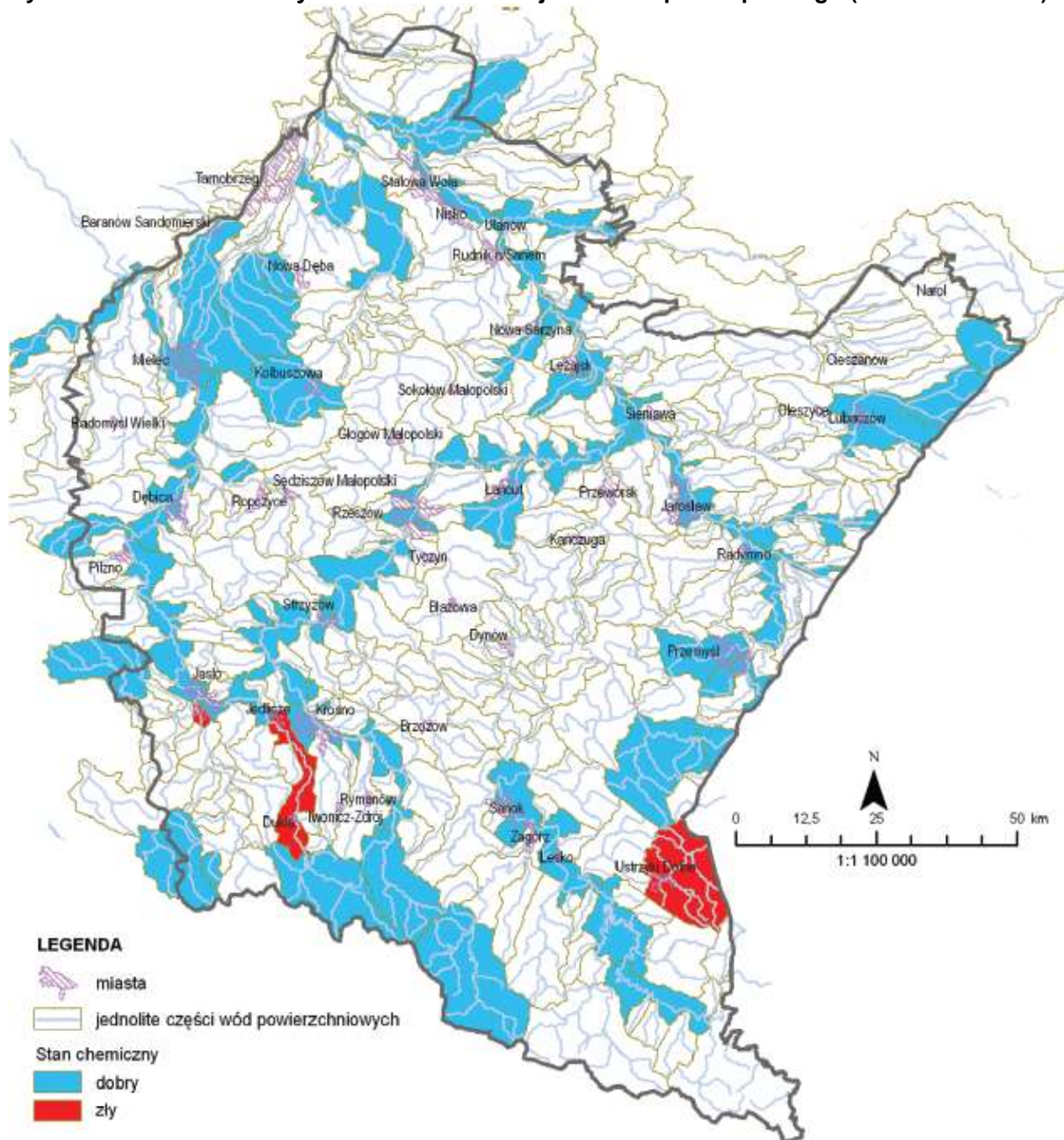
Rysunek 6. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013).



źródło: WIOŚ Rzeszów.

W przypadku stanu chemicznego 91,7% JCWP posiadała dobry stan chemiczny. Stan poniżej dobrego odnotowano tylko w 3 JCWP (8,3%). Opisana sytuacja została zobrazowana na poniższym rysunku.

Rysunek 7. Stan chemiczny JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013).



źródło: WIOŚ Rzeszów.

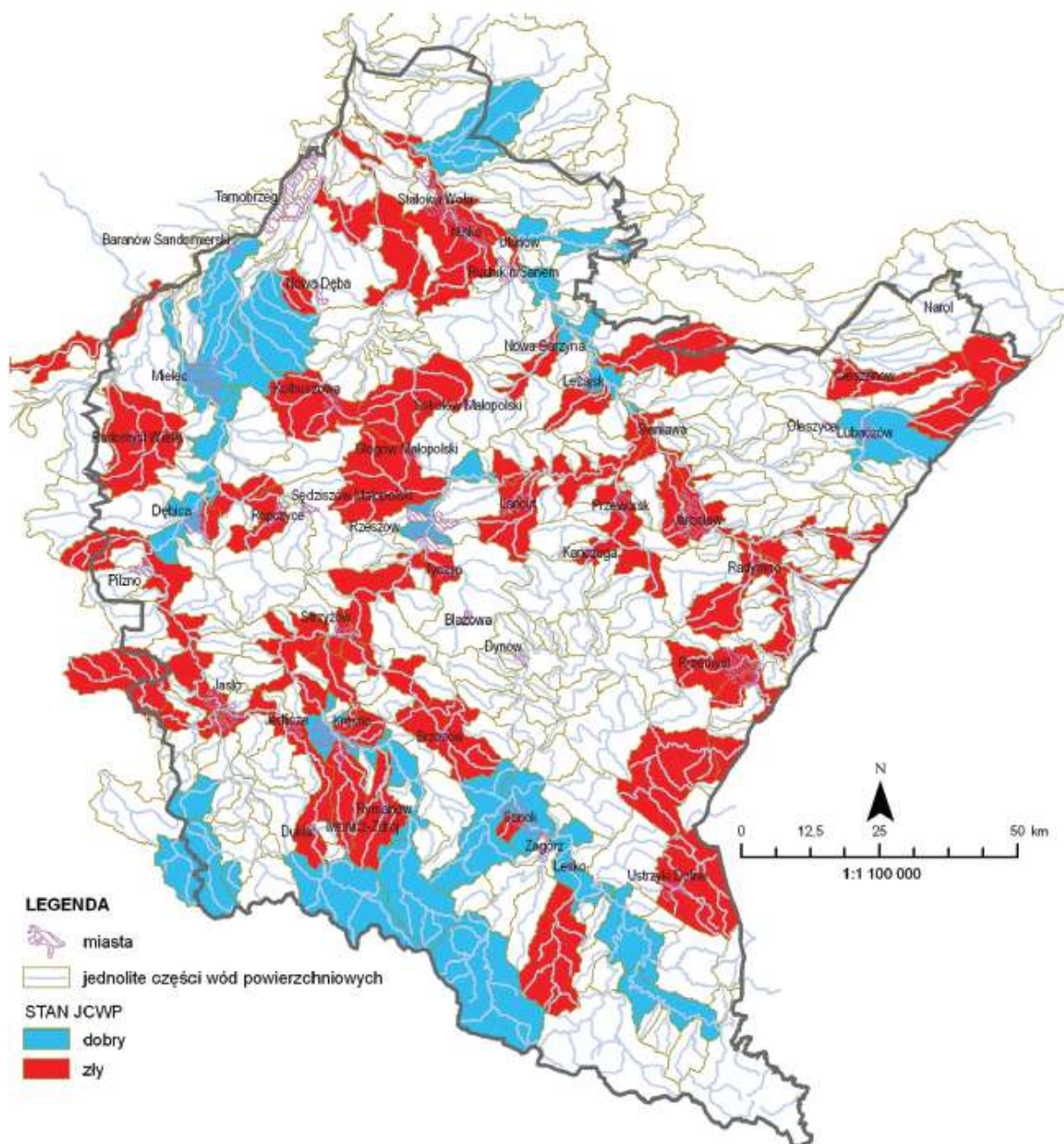
Tabela 16. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

| 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.

W przypadku ogólnej oceny stanu, którą określono w 74 jednolitych częściach wód, stan dobry odnotowano w przypadku 28,4% jednolitych części wód, natomiast stan zły stwierdzono w 71,6% przypadków JCWP.

Rysunek 8. Ogólna ocena stanu JCWP na terenie województwa podkarpackiego (stan na rok 2013).



źródło: WIOŚ Rzeszów.

Ocena stanu JCWP występujących na terenie Gminy Sędziszów Małopolski:

Nazwa JCWP: Tuszymka;

Kod JCWP: PLRW200017218929;

Status części wód: silnie zmieniona;

Ocena stanu: ZŁY;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona.

Cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Nazwa JCWP: Bystrzyca (bez Budzisz):

Kod JCWP: PLRW20006218869;

Status części wód: silnie zmieniona;

Ocena stanu: ZŁY;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona.

Cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Nazwa JCWP: Mrowla

Kod JCWP: PLRW20001722669;

Status części wód: silnie zmieniona;

Ocena stanu: ZŁY;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona.

Cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Nazwa JCWP: Budzisz:

Kod JCWP: PLRW2000122188689;

Status części wód: naturalna;

Ocena stanu: ZŁY;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona.

Cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Nazwa JCWP: Lubcza

Kod JCWP: PLRW200062265589;

Status części wód: naturalna;

Ocena stanu: ZŁY;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona.

Cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Nazwa JCWP: Brzeźnica od dopływu z Łączek Kucharskich do ujścia

Kod JCWP: PLRW200012218852;

Status części wód: naturalna;

Ocena stanu: ZŁY;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona.

Cel środowiskowy: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

W przypadku wód stojących nie prowadzono badań monitoringowych obejmujących obszar Gminy Sędziszów Małopolski.

6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez RZGW w Krakowie, Gmina Sędziszów Małopolski znajduje się na terenie jednolitych części wód podziemnych JCWPd 139 (kod: PLGW2200139), JCWPd 127 (kod: PLGW2200127), JCWPd 157 (kod: PLGW2200157).

6.1.4. Jakość wód – wody podziemne⁶

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie prowadził w 2013 roku badań monitoringowych jakości wód podziemnych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski. W celu określenia ich stanu posłużono się danymi przekazanymi przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie. Informacje na temat stanu poszczególnych JCWPd zostały przedstawione poniżej.

Nazwa JCWPd: 139;

Kod JCWPd: PLGW2200139;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisła (2000);

RZGW: Kraków (KR);

Ocena stanu ilościowego: dobry;

Ocena stanu chemicznego: dobry;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego: niezagrażona;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego: niezagrażona;

Derogacje: Brak.

Cel środowiskowy: utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Nazwa JCWPd: 127;

Kod JCWPd: PLGW2200127;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisła (2000);

RZGW: Kraków (KR);

Ocena stanu ilościowego: dobry;

Ocena stanu chemicznego: dobry;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego: niezagrażona;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego: niezagrażona;

Derogacje: Brak.

Cel środowiskowy: utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

⁶ Opracowano na podstawie danych RZGW Kraków.

Nazwa JCWPd: 157;

Kod JCWPd: PLGW2200157;

Region wodny: Górna Wisła (2000GW);

Obszar dorzecza: Wisła (2000);

RZGW: Kraków (KR);

Ocena stanu ilościowego: dobry;

Ocena stanu chemicznego: dobry;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego: niezagrażona;

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego: niezagrażona;

Derogacje: Brak.

Cel środowiskowy: utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

W granicach Gminy Sędziszów Małopolski znajduje się fragment głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 425.

6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Sędziszów Małopolski posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 213,7 km z 4 993 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 600,1 dam³ wody. Z sieci wodociągowej Gminy Sędziszów Małopolski korzysta 20 537 osób co daje 91,7% ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski.

Tabela 17. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2013 r.).

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość |
|-----|--|------------------|---------|
| 1. | długość czynnej sieci rozdzielczej | km | 213,7 |
| 2. | połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 4 993 |
| 3. | woda dostarczona gospodarstwom domowym | dam ³ | 600,1 |
| 4. | ludność korzystająca z sieci wodociągowej | osoba | 20 537 |
| 5. | % ludności korzystający z instalacji | % | 87,8 |
| 6. | Zużycie wody na jednego mieszkańca | m ³ | 25,7 |
| 7. | Zużycie wody na jednego korzystającego | m ³ | 29,2 |

Źródło: GUS.

6.1.6. Sieć kanalizacyjna

Gmina Sędziszów Małopolski posiada sieć kanalizacyjną sanitarną o długości 171,5 km. Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej wynosi 13 730. Poziom skanalizowania w aglomeracji Sędziszów Małopolski wynosi 93%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski.

Tabela 18. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski (stan na 2014 r.).

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość |
|-----|--|-----------|---------|
| 1. | długość czynnej sieci kanalizacyjnej sanitarnej | km | 171,5 |
| 2. | Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej | os. | 13 730 |
| 3. | % RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Sędziszów Młp. | % | 93% |

Źródło: UM Sędziszów Małopolski.

6.1.7. Oczyszczalnia ścieków

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski funkcjonuje oczyszczalnia ścieków o nazwie „Sędziszów Małopolski”, która zlokalizowana jest przy ul. Borkowskiej 65, 39-120 Sędziszów Małopolski. Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodnoprawne, które jest ważne do 27.10.2021 r. Ścieki oczyszczone zrzucane są do potoku Budzisz. Odbiornikiem III rzędu jest Wielopolka, II rzędu Wisłoka, natomiast I rzędu Wisła.

Tabela 19. Charakterystyka oczyszczalni odbierającej ścieki z terenu Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013).

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość |
|---|---|-------------------|---------|
| Przepustowość | | | |
| 1. | Średnia | m ³ /d | 2150 |
| 2. | Maksymalna | m ³ /d | 2700 |
| 3. | Docelowa | m ³ /d | 2700 |
| Maksymalny dopływ ścieków do oczyszczalni w roku sprawozdawczym | | | |
| 4. | Dla okresu pogody bezopadowej | m ³ /d | 1300 |
| 5. | Dla okresu pogody opadowej | m ³ /d | 1800 |
| Wydajność oczyszczalni | | | |
| 6. | Projektowana wydajność oczyszczalni ścieków | m ³ /d | 1800 |
| 7. | Średnia wydajność oczyszczalni w roku 2013 | m ³ /d | 2150 |

Źródło: Sprawozdanie KPOSK 2013.

Dane na temat wartości poszczególnych zanieczyszczeń w ściekach dopływających i oczyszczonych w 2013 roku przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 20. Wartości zanieczyszczeń w ściekach dopływających i oczyszczonych w 2013 roku.

| Wskaźnik | Jednostka | Wartość w ściekach dopływających | Wartość w ściekach oczyszczonych |
|------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| BzT ₅ | mgO ₂ /l | 459 | 4 |
| ChzT | mgO ₂ /l | 853 | 51 |
| Zawiesina ogólna | mg/l | 459 | 5 |

Źródło: Sprawozdanie KPOSK 2013.

Jak wynika z powyższej tabeli, redukcja zanieczyszczeń BzT₅ kształtuje się na poziomie 99,13 %, ChzT na poziomie 94,02 %, zawiesiny ogólnej na poziomie 98,91 %.

Warto zaznaczyć, iż na opisanej powyżej oczyszczalni ścieków uruchomiona zostanie instalacja przetwarzania ustabilizowanych osadów ściekowych w procesie aglomeracji i higienizacji celem uzyskania produktu jakim jest organiczno-mineralny środek poprawiający właściwości gleby o nazwie FLORANEKS.

6.1.8. Zaopatrzenie w wodę⁷

Zaopatrzenie w wodę poszczególnych miejscowości omawianej gminy odbywa się poprzez systemy wodociągowe, które czerpią wodę ze studni głębinowych (ujęć podziemnych), które zlokalizowane są:

- S1 (70 m³/h) w Wolicy Piaskowej, S2 (70 m³/h) i S3AR (60 m³/h) w Wolicy Ługowej - zasilają wodociąg „Sędziszów” ze stacją uzdatniania wody przy ulicy Głowackiego w Sędziszowie Małopolskim, którym woda dostarczana jest do miasta (do ok. 50% odbiorców), Borku Wielkiego, Boreczku, Czarnej Sędziszowskiej, Cierpisha, Rudy, Wolicy Piaskowej, Wolicy Ługowej, Zagorzyc Dolnych, Zagorzyc Górnych i Szkodnej.
- S1 (8 m³/h), S2 (46 m³/h,) S3 (20 m³/h) w zachodniej części miasta - zasilają wodociąg doprowadzający wodę do Os. Młodych i części osiedla Sędziszów - Wschód oraz część obrębu Ropczyce - Witkowice,
- S2 (34 m³/h), S3 (16,5 m³/h), S4 (15,0 m³/h) w Górze Ropczyckiej - zasilają wodociąg zaopatrujący w wodę sołectwo Góra Ropczycka,
- S1BIS (30 m³/h), S2 (34 m³/h) w Krzywej - zasilają wodociąg dostarczający wodę do Kawęczyna Sędziszowski i Krzywej,
- S2b (14 m³/h), S1c (34 m³/h) w Będziemyślu - zasilają wodociąg dostarczający wodę do sołectwa Będziemyśl.

Mieszkańcy Klęczan zaopatrywani są w wodę z ujęć leżących na terenie Gminy Świlcza.

⁷ Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Sędziszów Małopolski 2014-2020.

6.1.9 Działania związane z ochroną przeciwpowodziową⁸

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski planowane są działania mające na celu ochronę przeciwpowodziową. Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie suchego zbiornika przeciwpowodziowego, będącego częścią większego przedsięwzięcia polegającego na zabezpieczeniu przeciwpowodziowym doliny rzeki Wielopolki. Współpraca wszystkich wybudowanych zbiorników pozwoli na zredukowanie fali powodziowej na rzece z przepływu $Q_{1\%}$ do przepływu bezpiecznego $Q_{10\%}$.

Budowa suchego zbiornika „Góra Ropczycka” obejmuje swym zakresem budowę suchego zbiornika, upustu dennego, bystrza siatkowo-kamiennego poniżej budowli upustowej, przelewu stokowego, zapory czołowej oraz części kopanej zbiornika stale wypełnionej wodą. Główną funkcją zbiornika jest działanie przeciwpowodziowe (zabezpieczenie przeciwpowodziowe dla miasta Sędziszów Małopolski) poprzez przechwytywanie i zatrzymywanie w czaszy suchego zbiornika przepływów wielkich wód powodziowych.

Działanie suchego zbiornika polega na okresowym piętrzeniu i retencjonowaniu powodziowych wód wezbraniowych rzeki Budzisz. Woda piętrzona będzie tylko i wyłącznie w czasie występowania w rzece przepływów wielkich, przepływy niskie i średnie nie będą piętrzone (rzeka płynąć będzie wówczas tak jak obecnie w swoim korycie, a zbiornik nie będzie wypełniony wodą). W trakcie pozyskiwania gruntu na budowę zapory w dolinie rzeki obok istniejącego koryta w miejscu rezerwy materiałowej powstanie kopana część zbiornika stale wypełniona wodą. Aby nie pozostawiać terenu jako trwały nieużytek, zaprojektowany został stały zbiornik wodny, który będzie pełnił funkcję użytku ekologicznego (ostoja ptactwa wodno-błotnego).

6.1.10 Zagrożenia

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

- niezadawalający stan wód powierzchniowych;
- brak pełnego skanalizowania gminy;
- zagrożenie powodziowe.

Wymienione powyżej obszary problemowe mogą przyczyniać się do pogarszania aktualnego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski. Zaleca się realizację działań inwestycyjnych zmierzających do uporządkowania gospodarki ściekami na terenie gminy w perspektywie do roku 2015.

⁸ Źródło: „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa zbiornika przeciwpowodziowego „Góra Ropczycka” na rzece Budzisz na terenie m. Sędziszów Małopolski, Góra Ropczycka, Zagorzyce, gm. Sędziszów Małopolski, woj. podkarpackie”.

6.1.11 Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

| |
|---|
| Ochrona zasobów wodnych i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski |
|---|

Strategia działań:

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|--|--|
| 1. | Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 2. | Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 3. | Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 4. | Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 5. | Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone). | Gmina Sędziszów Małopolski, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni |
| 6. | Ochrona zbiornika GZWP-425 poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski, część III, etap VII - budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Czarna-Sędziszowska – poprawa atrakcyjności gminy w zakresie ochrony środowiska i agroturystyki. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 7. | Ochrona zbiornika GZWP 425 poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Sędziszów Małopolski Cz. IV etap 9 – budowa kanalizacji w miejscowości Klęczany wraz z przebudową wodociągu - poprawa atrakcyjności gminy w zakresie ochrony środowiska i agroturystyki | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 8. | Ochrona zbiornika GZWP 425 poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Sędziszów Małopolski Cz. IV etap 9 – budowa kanalizacji w miejscowości Będziemysł wraz z przebudową wodociągu - poprawa atrakcyjności gminy w zakresie ochrony środowiska i agroturystyki. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 9. | Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sędziszowie Małopolskim | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 10. | Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych. | PZMiUW w Rzeszowie |
| 11. | Monitorowanie cieków wodnych oraz utrzymywanie ich w należytym stanie. | PZMiUW w Rzeszowie |
| 12. | Konserwacja rowów melioracyjnych. | Właściciele gruntów, Gmina Sędziszów Małopolski, |
| 13. | Budowa zbiornika przeciwpowodziowego „Góra Ropczycka” na rzece Budzisz | PZMiUW w Rzeszowie |

6.2. Ochrona powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał 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 21. 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 Sędziszów Małopolski są to:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 94,
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 987,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- 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 ksyleny. 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 zinventaryzować 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 22. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).⁹

| 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 |
| 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”.

⁹ Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów, oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

6.2.2 Jakość powietrza¹⁰

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 podkarpacką (obejmująca pozostały teren województwa).

Gmina Sędziszów Małopolski zlokalizowana jest w obrębie strefy podkarpackiej.

¹⁰ Na podstawie: „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim - Raport za rok 2013” – WIOŚ Rzeszów.

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 23. 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 24. 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 25. 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 26. 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 27. 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 pyle zawieszonym

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

Tabela 28. 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 29. 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 30. 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 31. 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 wojewódzkie 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 32. 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 wojewódzkie 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 małopolskiej.

Tabela 33. 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 wojewódzkie podkarpackim – Raport za rok 2013. WIOŚ Rzeszów.

Pył zawieszony PM2,5

Badania pyłu zawieszonego PM2,5 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 34. 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 35. 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 36. 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

Pomiary ozonu wykonane w latach 2008 – 2013 r. przez stację w Smolarach Bytnickich, zlokalizowanej w strefie lubuskiej, wskazują, że stężenie docelowe określone dla ozonu ze względu na ochronę roślin nie zostało przekroczone.

Tabela 37. 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 stężenie zanieczyszczenia | Wymagane działania |
|--------------|---|---|
| A | nie przekraczający poziomu dopuszczalnego * | 2015. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba trzymania 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 Sędziszów Małopolski, 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,
- tlenu węgla,
- dwutlenku siarki,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu w pyłe 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 38. 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 39. 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 Programu 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 benzo(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 ogrzewania 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 PM2,5 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.

6.1.12 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.

Na terenie omawianej gminy w 2013 roku odnotowano przekroczenia dopuszczalnego stężenia pyłu PM_{2,5} oraz zidentyfikowano wysokie stężenia pyłu PM₁₀ i benzenu. 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.

Gmina Sędziszów Małopolski posiada opracowany „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Sędziszów Małopolski” przyjęty Uchwałą Nr VII/59/15 Rady Miejskiej w Sędziszowie Małopolskim z dnia 3 czerwca 2015 r.

„Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Sędziszów Małopolski” jest programem wykonawczym „Programu Ochrony Powietrza strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM₁₀, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM_{2,5} oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu” wraz

z Planem Działań Krótkoterminowych przyjęty uchwałą Nr XXXIII/608/13 z dnia 29 kwietnia 2013 r.

Niniejszy Program Ograniczenia Niskiej Emisji jest jednym z działań naprawczych w ramach programu ochrony powietrza w obszarze istnienia problemu „niskiej emisji”. Podstawowym założeniem Programu jest określenie kierunków działań w obszarze możliwości ograniczenia niskiej emisji, które w sposób pozytywny oddziaływać będą na stan jakości powietrza, środowisko naturalne oraz warunki życia mieszkańców gminy. Celem Programu jest określenie planu działań w zakresie obniżenia poziomu niskiej emisji, spowodowanej w głównej mierze spalaniem paliw w piecach w zabudowie mieszkaniowej. Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Sędziszów Małopolski wskazuje przedsięwzięcia, których wdrożenie przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczeń powietrza ze źródeł niskiej emisji.

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 Sędziszów Małopolski

Strategia działań:

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|---|--|
| 1. | Termomodernizacja budynków (w tym budynków komunalnych) oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym. | Gmina Sędziszów Małopolski, właściciele budynków |
| 2. | Budowa i modernizacja dróg gminnych. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 3. | Wdrożenie i realizacja zadań wynikających z Programu Ograniczenia Niskiej Emisji | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 4. | Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 5. | Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz Policji. | Gmina Sędziszów Małopolski, Policja |
| 6. | Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – Rozbudowa ścieżek rowerowych. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 7. | Przedkładanie Marszałkowi Województwa Podkarpackiego sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 8. | Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach. | Gmina Sędziszów Małopolski, Policja |
| 9. | Modernizacja dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Gminy Sędziszów Małopolski ¹¹ . | GDDKiA, Marszałek Województwa Podkarpackiego |
| 10. | Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski ¹² . | Zarząd Dróg Powiatu Sędziszowsko-Ropczyckiego |
| 11. | Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej na szczeblu gminnym. | Gmina Sędziszów Małopolski, przedsiębiorcy, mieszkańcy |

^{11,4} Zadanie dotyczy także działu „halas”.

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. 2008 r., Nr 25, poz. 150 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, ze 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 L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< L_{Aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< L_{Aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ 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 L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} 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.

Tabela 40. 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 Sędziszów Małopolski głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 94,
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 987,
- 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 Sędziszów Małopolski. W 2012 roku badania takie zostały przeprowadzone w, sąsiadującej z gminą Sędziszów Małopolski, gminie Ropczyce. Gmina Ropczyce jest gminą miejsko-wiejską zlokalizowaną w tym samym powiecie. Dane zebrano w tabeli.

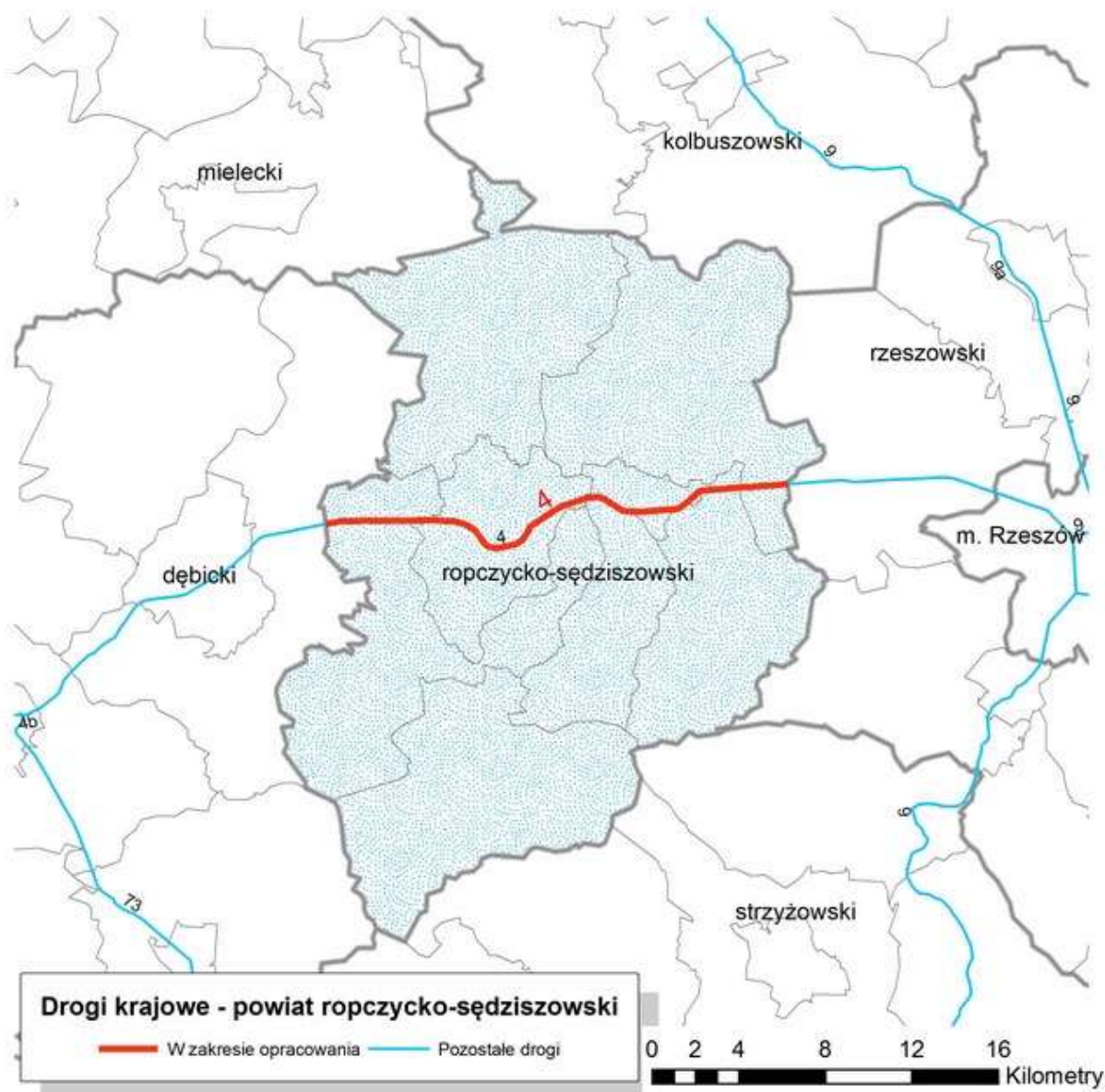
Tabela 41. Długookresowe poziomy hałasu w Gminie Ropczyce w 2012.

| Punkt pomiarowy | Rok pomiaru | Wyniki badań [dB] | |
|----------------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| | | L _{AeqD} | L _{AeqN} |
| Ropczyce, ul. Św. Barbary | 2012 | 62,9 | 56,9 |
| Ropczyce, ul. Piłsudskiego | | 61,8 | - |
| Ropczyce, ul. Wyszyńskiego | | 61,2 | - |

Źródło: WIOŚ w Rzeszowie

W 2012 roku Główna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu ropczycko-sędziszowskiego. Badano stan warunków akustycznych wokół wybranych dróg w tym wypadku drogi krajowej nr 4, która przebiega również przez gminę Sędziszów Małopolski.

Rysunek 10. Drogi krajowe i autostrada na których GDDKiA prowadziło badania klimatu akustycznego.



Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_D (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku rozumianych jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Dane zostały zestawione w tabelach.

Tabela 42. Poziomy dźwięku w powietrzu wokół drogi krajowej nr 94. Wskaźnik L_N .

| Wskaźnik L_N Poziomu dźwięku w powietrzu | Droga krajowa nr 94 | | | | |
|---|---------------------|---------|---------|---------|-----------|
| | 50-55dB | 55-60dB | 60-65dB | 65-70dB | pow. 70dB |
| Powierzchnia obszarów eksponowanych w danym zakresie [km ²] | 26,947 | 13,876 | 7,258 | 4,275 | 3,162 |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.] | 3,284 | 2,064 | 1,370 | 0,837 | 0,254 |
| Liczba eksponowanych mieszkańców w danym zakresie [tys.] | 12,880 | 8,094 | 5,377 | 3,254 | 0,984 |

Źródło: GDDKiA

Tabela 43. Poziomy dźwięku w powietrzu wokół drogi krajowej nr 94. Wskaźnik L_{DWN} .

| Wskaźnik L_{DWN} Poziomu dźwięku w powietrzu | Droga krajowa nr 94 | | | | |
|---|---------------------|---------|---------|---------|-----------|
| | 55-60dB | 60-65dB | 65-70dB | 70-75dB | pow. 75dB |
| Powierzchnia obszarów eksponowanych w danym zakresie [km ²] | 32,796 | 17,617 | 8,986 | 5,269 | 4,777 |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.] | 4,105 | 2,314 | 1,603 | 1,083 | 0,555 |
| Liczba eksponowanych mieszkańców w danym zakresie [tys.] | 16,102 | 9,066 | 6,291 | 4,231 | 2,150 |

Źródło: GDDKiA

Tabela 44. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 94.

| Kryterium | Droga krajowa nr 94 | | | | Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB] |
|---|---------------------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------------------------|
| | do 5 dB | >5 dB -10 dB | >10 dB -15 dB | >15 dB-20 dB | pow. 20dB |
| | Stan warunków akustycznych środowiska | | | | |
| | niedobry | zły | | bardzo zły | |
| Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²] | 5,239 | 3,649 | 2,181 | 1,344 | 1,269 |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.] | 3,411 | 2,036 | 1,363 | 0,897 | 0,413 |

| Droga krajowa nr 94 | | | | | Wskaźnik hałasu LDWN [dB] |
|--|--------|-------|-------|-------|---------------------------|
| Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.] | 13,395 | 8,001 | 5,349 | 3,498 | 1,603 |
| Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie | 22 | 10 | 13 | 9 | 18 |
| Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 |
| Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów) | 12 | 2 | 2 | 2 | 0 |

Źródło: GDDKiA

Tabela 45. Przekroczenia wartości LN [dB] dla drogi krajowej nr 94.

| Droga krajowa nr 94 | | | | | Wskaźnik hałasu LN [dB] |
|--|---------------------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|
| Kryterium | do 5 dB | >5 dB -10 dB | >10 dB -15 dB | >15 dB-20 dB | pow. 20dB |
| | Stan warunków akustycznych środowiska | | | | |
| | niedobry | | zły | | bardzo zły |
| Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km2] | 5,146 | 3,364 | 1,952 | 1,225 | 0,815 |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.] | 3,259 | 2,055 | 1,358 | 0,828 | 0,247 |
| Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.] | 12,783 | 8,058 | 5,328 | 3,219 | 0,957 |
| Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów) | 9 | 6 | 3 | 1 | 0 |

Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zleconych przez Główną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad wskazują, na pogorszony stan środowiska akustycznego wzdłuż dróg krajowych, w tym drogi krajowej nr 94. Mieszkańcy obszarów do niej przylegających lub pracujący w jej pobliżu mogą być narażeni na przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu co negatywnie wpływa na stan warunków akustycznych środowiska. Przekroczenia te zgodnie z badaniami zleconymi przez

Generalna Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, w skrajnych przypadkach, mogą wynosić ponad 20 dB.

Hałas kolejowy

Przez Gminę Sędziszów Małopolski przebiega jedna linia kolejowa:

- Linia nr 91: Kraków Główny – Medyka,

W związku z ich istnieniem, może wystąpić potencjalne zagrożenie nadmiernym hałasem, którego źródłem jest kolej.

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 dróg krajowych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się poblizu tych 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 Sędziszów Małopolski

Strategia działań:

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|--|---|
| 1. | Wprowadzanie standardów akustycznych w planie zagospodarowania przestrzennego. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 2. | Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 3. | Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 4. | Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej. | WIOŚ w Rzeszowie |
| 5. | Realizacja zadań wynikających z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego. | Zarządcy dróg i linii kolejowych |
| 6. | Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych. | Zarząd Województwa i Powiatu, Gmina Sędziszów |

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|--|--------------------------|
| | | Małopolski |
| 7. | Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle. | WIOŚ w Rzeszowie |
| 8. | 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.

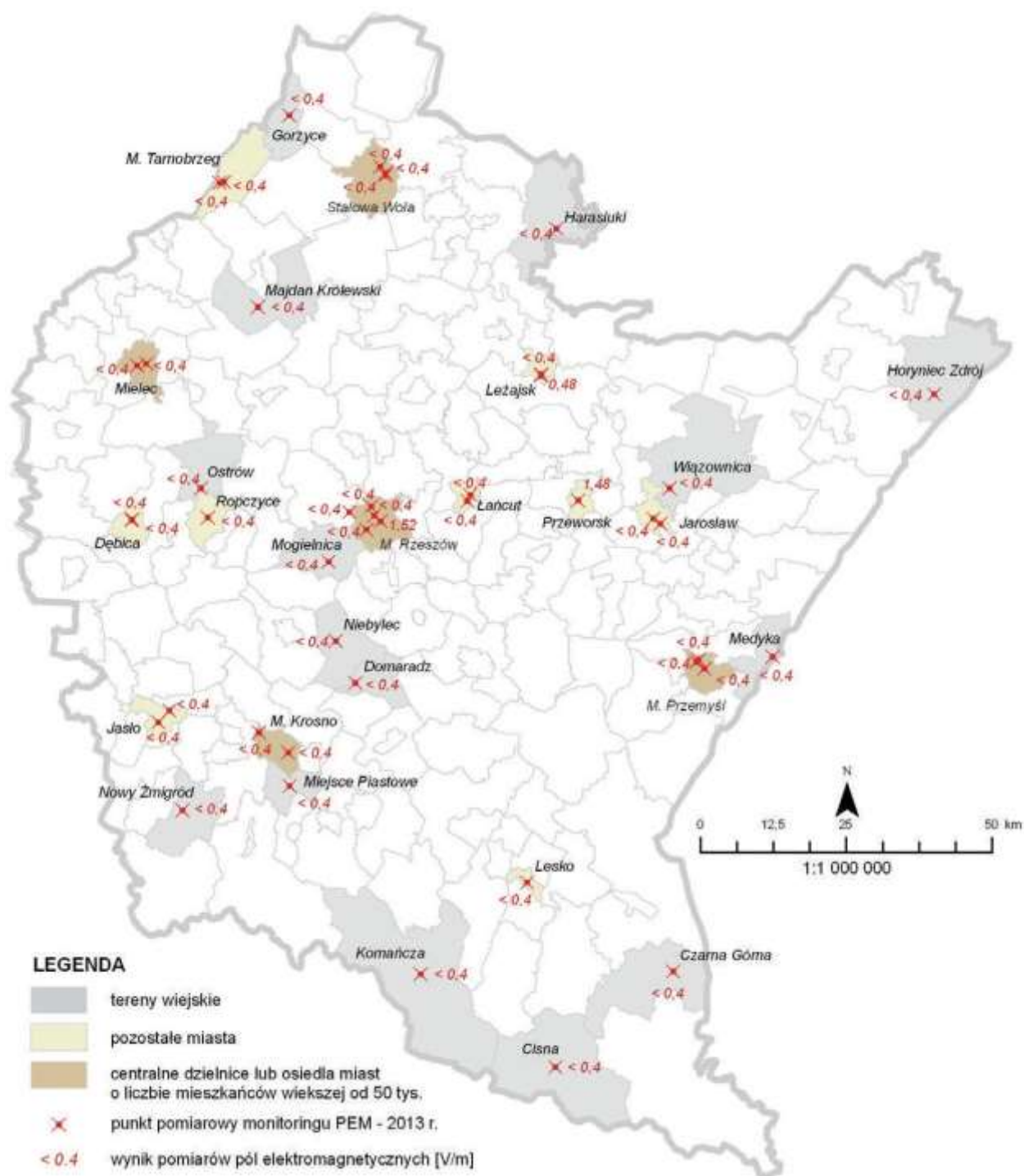
Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,

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 Sędziszów Małopolski 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 Sędziszów Małopolski |
| 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 Sędziszów Małopolski powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (takich jak szkoły, przedszkola).

Odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych zajmuje się firma wyłoniona w drodze przetargu.

Właściciele nieruchomości niezamieszkałych mogą zawierać umowy na odbiór odpadów z podmiotami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Masa zebranych odpadów¹³

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru Gminy Sędziszów Małopolski w 2013 roku wyniosła 2114,6 Mg. Masa odpadów odebrana z obszarów miejskich wyniosła 1019,8 Mg, natomiast z obszarów wiejskich 1094,8 Mg. Masa odpadów o kodzie 200301, która została poddana składowaniu wyniosła 480,6 Mg. Pozostała część odpadów, tj. 1634,0 Mg, poddana została innym niż składowanie procesom przetwarzania.

¹³ Stan na rok 2013. Źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 rok.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2013 roku wyniosła 34,9 Mg. Wszystkie odebrane odpady poddane zostały innym niż składowanie procesom przetwarzania. Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowiska wyniósł 32,4%.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 34,8%.

Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, odebranych z obszaru gminy w 2013 roku, wyniosła 1,6 Mg. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia tych odpadów wyniósł 100%.

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski w 2013 roku funkcjonował jeden punkt selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK), był to Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, przy ul. Fabrycznej w Sędziszowie Małopolskim.

Ilość właścicieli nieruchomości, od których odbierane były odpady w 2013 roku wynosiła 5158. 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 46. Ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebranych z terenu Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013).

| 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 |
|---|--|---|---|---|
| B.N.S.Recykling ul. Fabryczna 18, 39-200 Dębica | 150101 | Opakowania z papieru | 4,7 | zbieranie |
| Kompostownia bębnowa (bioreaktor: komposter typ-16), Paszczyzna 62 B, 39-207 Brzeźnica | 200201 | Odpady ulegające biodegradacji | 30,2 | kompostowanie (R3) |

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski za 2013 rok.

Tabela 47. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów odebranych w sposób selektywny w postaci metali, papieru, tworzyw sztucznych i szkła z terenu Gminy Sędziszów Małopolski (stan na rok 2013).

| 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 01 | Opakowania z tektury i papieru | 57,4 | 57,4 | 0 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 137,5 | 137,5 | 0 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 265,3 | 265,3 | 0 |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | 21,7 | 21,7 | 0 |

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski za 2013 rok.

Tabela 48. Masa odebranych selektywnie odpadów z terenu Gminy Sędziszów Małopolski w PSZOK (stan na rok 2013).

| Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady komunalne ulegające biodegradacji | Kod odebranych odpadów komunalnych | Rodzaj odebranych odpadów komunalnych | Masa odpadów komunalnych [Mg] |
|--|------------------------------------|--|-------------------------------|
| Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych ul. Fabryczna 39-120 Sędziszów Małopolski | 200135, 200136 | Sprzęt elektryczny i elektroniczny | 1,46 |
| | 200307 | Meble i inne wielkogabarytowe | 3,4 |
| | 170101 | Budowlane i rozbiórkowe | 1,6 |
| | 200139 | Tworzywa sztuczne | 0,6 |
| | 200131, 200132, 200127 | Przeterminowane leki i chemikalia, rozpuszczalniki, farby itp. | 0,8 |
| | 160103 | Opony | 1,2 |
| | 200108 | Odpady ulegające biodegradacji | 0,5 |
| | 200102 | Szkło | 0,2 |
| | 200133, 200134 | Zużyte baterie i akumulatory | 0,075 |
| | 200180 | Chemia | 0,0075 |
| | 150104 | Metal | 0,087 |
| | 200121 | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć. | 0,05 |
| | 200101 | Papier | 0,2 |
| | 170201 | Budowlane i rozbiórkowe | 0,02 |
| 200140 | Złom | 0,007 | |

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski za 2013 rok.

Tabela 49. Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zebranych z terenu Gminy Sędziszów Małopolski w sposób selektywny (stan na rok 2013).

| 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 | 170101 | Odpady budowlane i rozbiórkowe | 1,6 | 0 | 0 |

źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski za 2013 rok.

Regiony Gospodarki Odpadami

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.

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 Sędziszów Małopolski znajduje się w Regionie Zachodnim gospodarki odpadami. Jak wynika z Sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sędziszów Małopolski za 2013 rok, przeważająca masa niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) trafiła na składowisko odpadów komunalnych w Kozodrzy na "składowisko Kozodrzy".

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

Na terenie Gminy Sędziszów Małopolski w 2013 roku funkcjonował jeden punkt selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK), był to Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, przy ul. Fabrycznej w Sędziszowie Małopolskim. Informacje na temat ilości odebranych w 2013 roku odpadów zostały zawarte w tabeli nr 48.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Na terenie gminy Sędziszów Małopolski w ramach „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2012-2032” realizowane jest zadanie związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy. Zgodnie z danymi zawartymi ww. Programie, na terenie Gminy Sędziszów Małopolski znajduje się ok. 2440,251 Mg tych materiałów¹⁴. Jak wynika z treści „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2012-2032” rokrocznie planuje się usunięcie 122,01 Mg odpadów azbestowych.

Na terenie omawianej gminy od 2013 roku trwa akcja usuwania wyrobów zawierających azbest przy współfinansowaniu ze środków NFOŚ i WFOŚ oraz środków własnych gminy. W 2013 usunięto ok. 190 mg odpadów zawierających azbest, w 2014 r. 260 Mg odpadów zawierających azbest. Planuje się podejmowanie dalszych działań w latach następnych.

6.5.2 Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa);
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

¹⁴ Stan na rok 2012 – wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.

6.5.3 Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

**Minimalizacja ilości powstających odpadów,
rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Sędziszów Małopolski**

Strategia działań:

| Lp. | Nazwa zadania | Jednostka odpowiedzialna |
|-----|---|--|
| 1. | Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 2. | Likwidacja dzikich wysypisk śmieci. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 3. | Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie. | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 4. | Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Małopolskiego (rokrocznie). | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 5. | Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie). | Gmina Sędziszów Małopolski |
| 6. | Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2012-2032”. | Gmina Sędziszów Małopolski, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości |

7. Odnawialne źródła energii

7.1 Stan aktualny

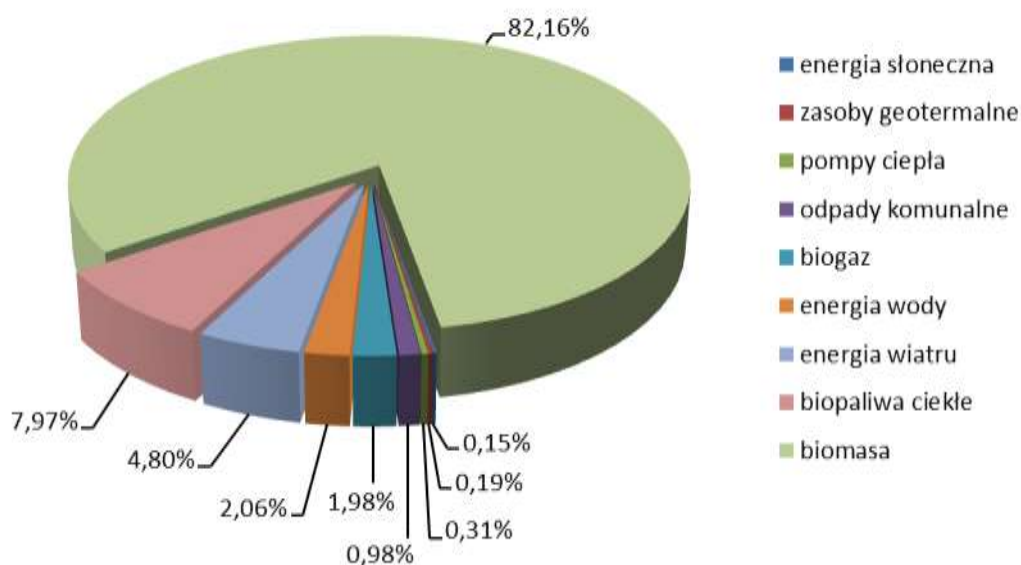
Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu 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 2012 udział energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym pozyskaniu energii pierwotnej wyniósł 11,7% (356 070TJ na 3 035 604TJ 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 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,
 - ślazier 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 Sędziszów Małopolski, 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).

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 Sędziszów Małopolski 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.

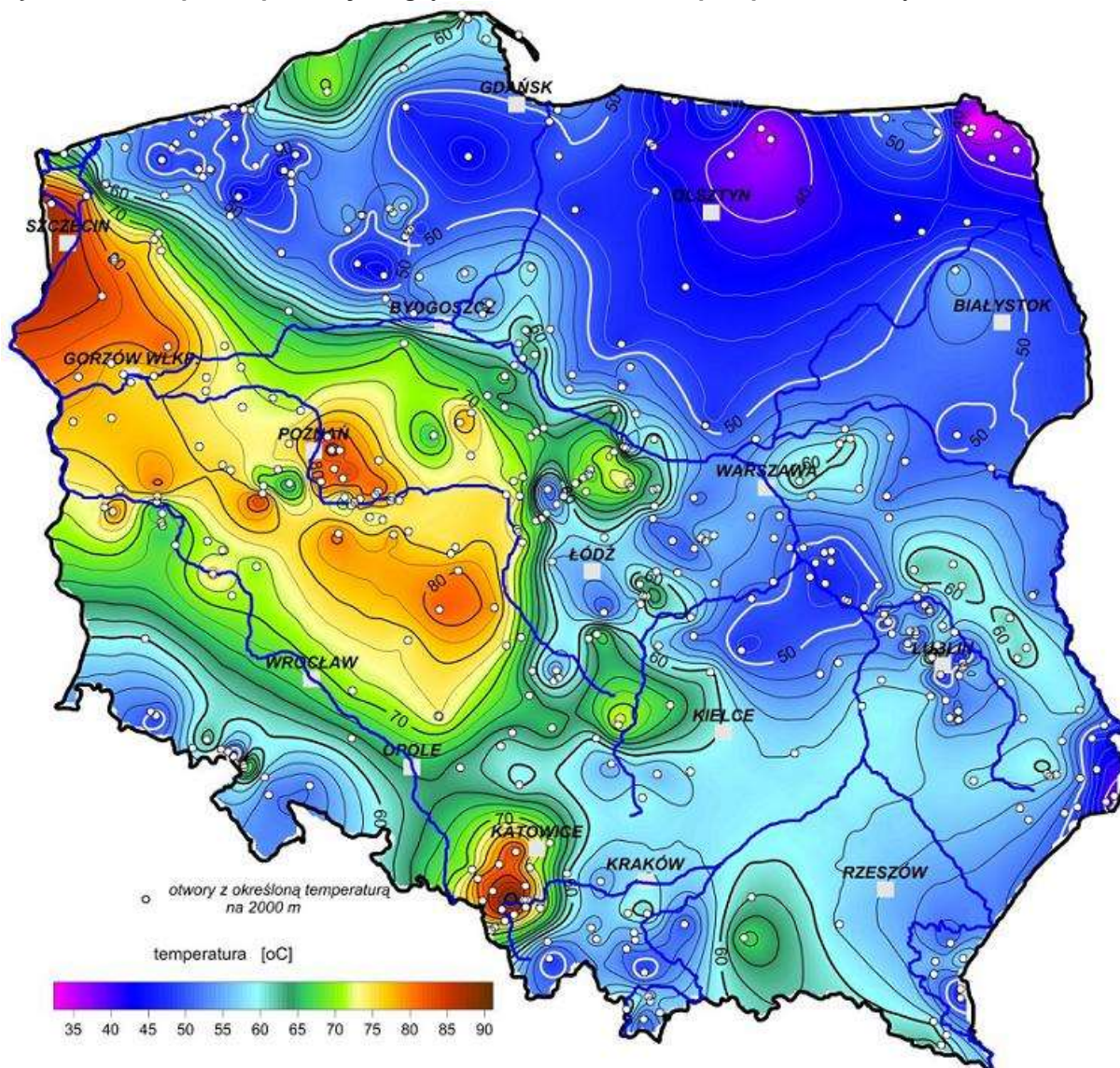
7.1.4 Energia geotermalna

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 się 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 Sędziszów Małopolski 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.

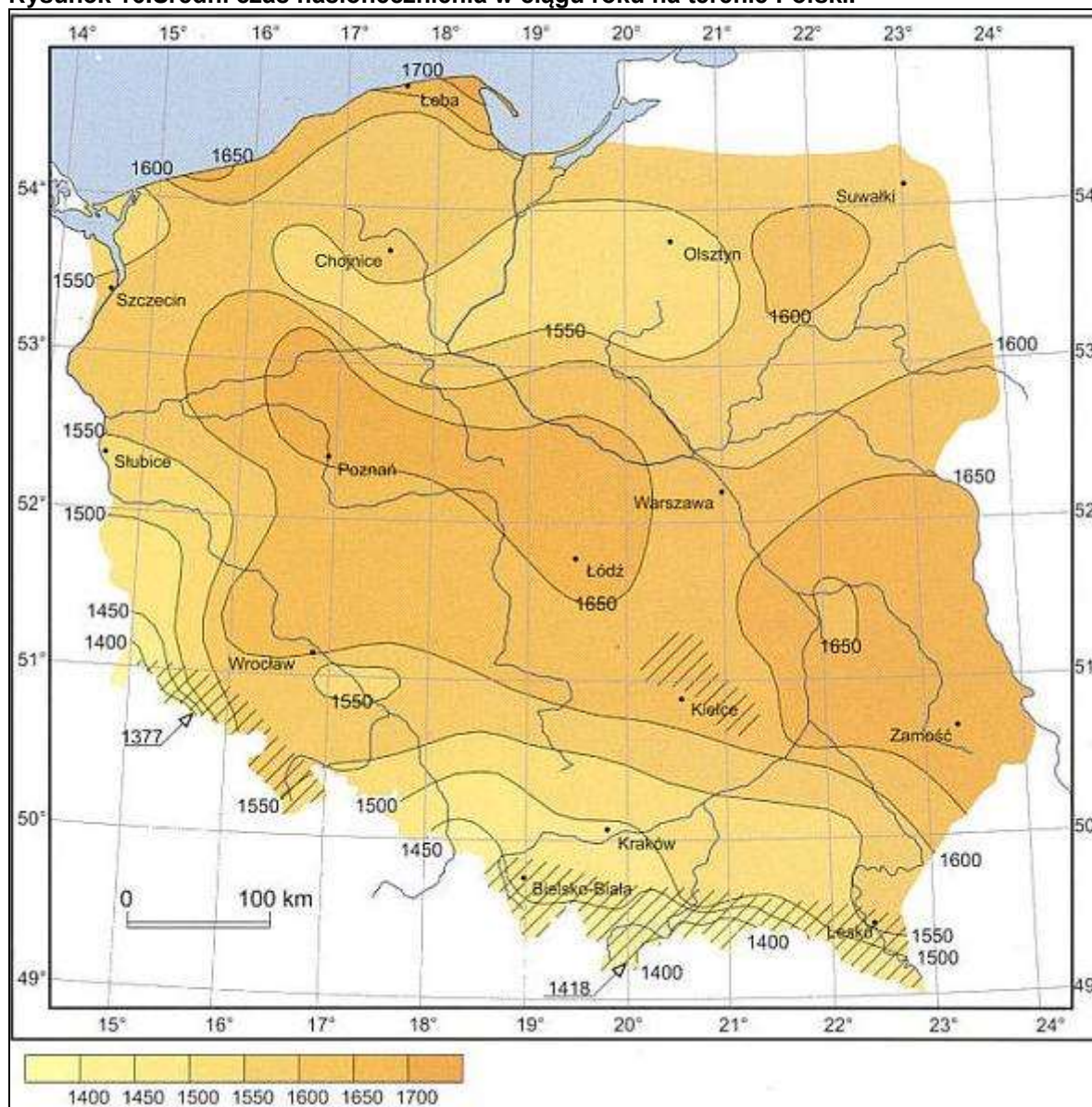


źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

7.1.5 Energia słońca

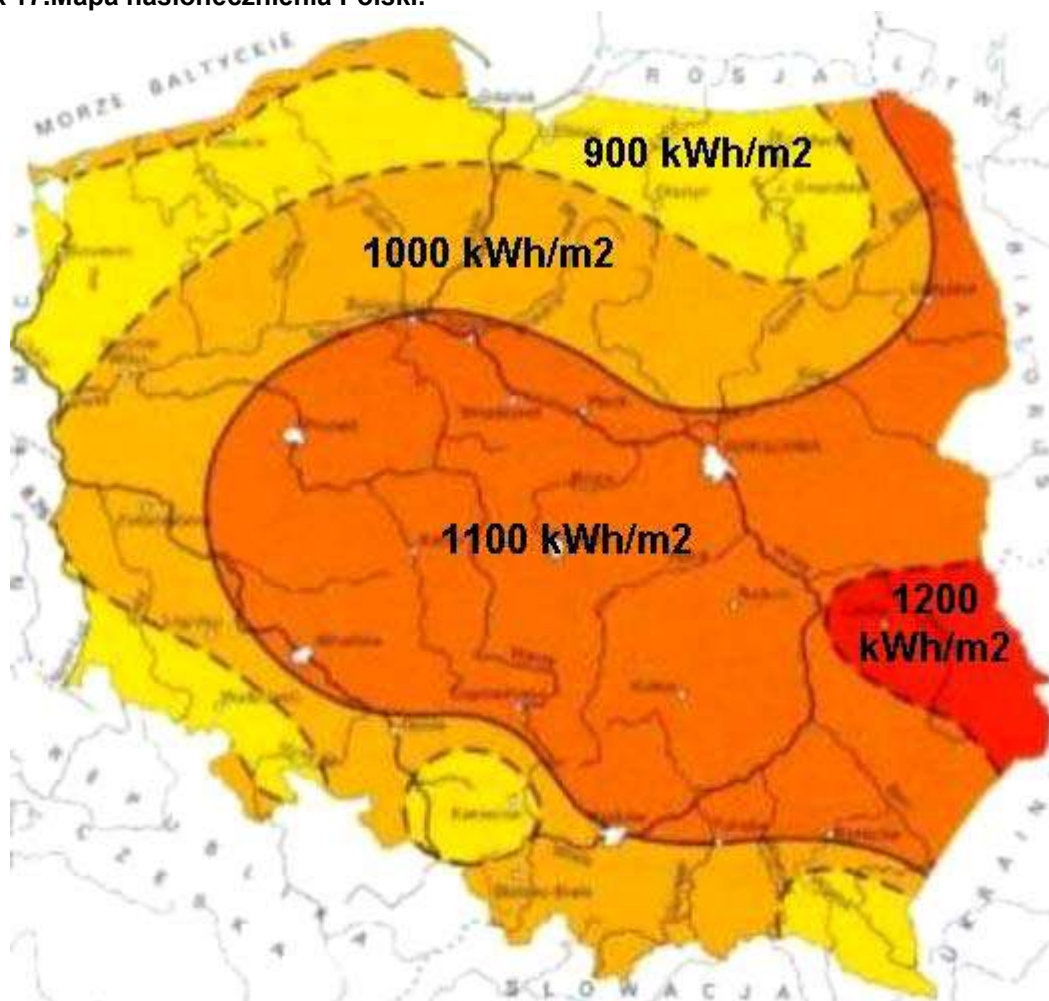
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących 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

Na terenie gminy Sędziszów Małopolski występują bardzo dobre warunki do instalacji systemów fotowoltaicznych, dzięki wysokim wartościom nasłonecznienia, jak również korzystnym warunkom przyłączeniowym.

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 (przepływowych). 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 Sędziszów Małopolski 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 Sędziszów Małopolski.

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 50. 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 ¹⁵ |
|--|--|------------------|---|---|---|
| Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 1.1 | Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska. | 2017; 2019 | Gmina Sędziszów Małopolski | 3 | środki własne |
| 1.2 | Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska. | 2019 | Gmina Sędziszów Małopolski | 7 | środki własne |
| 1.3 | Wypełnianie obowiązków w zakresie planowania działań dotyczących środowiska oraz respektowanie wymagań ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |
| Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 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 Sędziszów Małopolski | 25 | środki własne, WFOŚiGW |
| 2.2 | Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych. | 2015 | Gmina Sędziszów Małopolski, 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 Sędziszów Małopolski | 21 | środki własne, WFOŚiGW |
| 2.4 | Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe | 21 | środki własne, WFOŚiGW, środki zewnętrzne |

¹⁵ Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|---|--|------------------|--|--|---|
| 2.5. | Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata). | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | 70 | środki własne, WFOŚiGW |
| Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Sędziszów Małopolski – zadania koordynowane | | | | | |
| 2.6 | Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych. | 2015 – 2022 | Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego | koszt zależny od ilości przeprowadzonych szkoleń | środki własne MODR |
| 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 MODR, Małopolski Oddział Regionalnego AriMR |
| 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, Państwowa Straż Pożarna | 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 Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne |
| 4.2. | Promocja walorów przyrodniczych gminy. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | 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 Sędziszów Małopolski Lasy Państwowe | brak danych | środki własne |
| 4.5 | Uwzględnianie w Miejsowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski Lasy Państwowe | brak danych | środki własne |

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|--|---|------------------|--|--|---|
| Cel średniookresowy: Poprawa stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej – zadania koordynowane | | | | | |
| 4.6. | Współpraca przy opracowywaniu planów ochronnych dla obszarów Natura 2000. | 2015 – 2016 | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Przedsiębiorcy Organizacje pożytku publicznego, Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |
| 4.7. | Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody. | 2015 – 2016 | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska | brak danych | środki własne |
| 4.8. | Tworzenie nowych form ochrony przyrody. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski, Marszałek Województwa Podkarpackiego, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska | zależne od potrzeb | środki własne, Marszałek Województwa Podkarpackiego, RDOŚ |
| Cel średniookresowy: Ochrona terenów leśnych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 5.1 | Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych (koszt zadania w ramach kosztów sporządzenia mpzp) | środki własne |
| Cel średniookresowy: Ochrona terenów leśnych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski – zadania koordynowane | | | | | |
| 5.2. | Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych. | 2015 – 2022 | Właściciele prywatni | brak danych | właściciele gruntów |
| 5.3 | Realizacja zadań wynikających z gminnego planu zalesień. | 2015 – 2022 | Nadleśnictwo, Gmina Sędziszów Małopolski, Właściciele prywatny | brak danych | środki własne jednostek realizujących zadanie |
| 5.4 | Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Sędziszów Małopolski. | 2015 – 2022 | Nadleśnictwo, Gmina Sędziszów | koszt realizacji zadania zależny | środki własne jednostek |

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|--|---|------------------|--|---|---------------------------------------|
| | | | Małopolski, Właściciele prywatny | od zakresu realizowanych zalesień | realizujących zadanie |
| Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 6.1. | Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | 1800 | środki własne |
| 6.2. | Likwidacja dzikich wysypisk śmieci. | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | 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 Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne |
| 6.4. | Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Małopolskiego (rocznie). | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | w ramach działań statutowych | środki własne |
| 6.5 | Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie). | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | 3 | środki własne |
| Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Sędziszów Małopolski – zadania koordynowane | | | | | |
| 6.6 | Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Sędziszów Małopolski na lata 2012-2032”. | 2015 – 2032 | Gmina Sędziszów Małopolski, 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 Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 7.1. | Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | 2015 – 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne, środki zewnętrzne |
| 7.2 | Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | 2015 – 2016 | Gmina Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne, środki zewnętrzne |
| 7.3 | Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | 2015 – 2016 | Gmina Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne, środki |

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|---|--|------------------|--|---|-----------------------------------|
| | | | | | zewnętrzne |
| 7.4 | Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. | 2015 – 2016 | Gmina Sędziszów Małopolski | 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 Sędziszów Małopolski, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni | zależne od potrzeb | środki własne, WFOŚiGW |
| 7.6 | Ochrona zbiornika GZWP-425 poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sędziszów Małopolski, część III, etap VII - budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Czarna-Sędziszowska – poprawa atrakcyjności gminy w zakresie ochrony środowiska i agroturystyki. | Do 2016 | Gmina Sędziszów Małopolski | 3475 | środki własne, środki zewnętrzne |
| 7.7 | Ochrona zbiornika GZWP 425 poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Sędziszów Małopolski Cz. IV etap 9 – budowa kanalizacji w miejscowości Klęczany wraz z przebudową wodociągu - poprawa atrakcyjności gminy w zakresie ochrony środowiska i agroturystyki | Do 2018 | Gmina Sędziszów Małopolski | 4700 | środki własne, środki zewnętrzne |
| 7.8 | Ochrona zbiornika GZWP 425 poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Sędziszów Małopolski Cz. IV etap 9 – budowa kanalizacji w miejscowości Będziemyśl wraz z przebudową wodociągu - poprawa atrakcyjności gminy w zakresie ochrony środowiska i agroturystyki. | Do 2018 | Gmina Sędziszów Małopolski | 2800 | środki własne, środki zewnętrzne |
| 7.9 | Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sędziszowie Małopolskim | Do 2018 | Gmina Sędziszów Małopolski | 3000 | środki własne, środki zewnętrzne |
| Cel średniookresowy: Ochrona zasobów wodnych i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski – zadania koordynowane | | | | | |
| 7.9 | Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych. | 2015 – 2022 | PZMiUW w Rzeszowie | zależne od potrzeb | środki zewnętrzne |
| 7.10 | Monitorowanie cieków wodnych oraz utrzymywanie ich w należytym stanie. | 2015 – 2022 | PZMiUW w Rzeszowie | brak danych | środki zewnętrzne |
| 7.11 | Konserwacja rowów melioracyjnych. | 2015 – 2022 | właściciele gruntów, | zależne od | środki własne |

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|--|---|------------------|--|---|--|
| | | | Gmina Sędziszów Małopolski, Spółki Wodne, PZMiUW w Rzeszowie | potrzeb | realizatorów zadania |
| 7.12 | Budowa zbiornika przeciwpowodziowego „Góra Ropczycka” na rzece Budzisz | 2015-2022 | PZMiUW w Rzeszowie | zależne od potrzeb | środki własne |
| Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 8.1 | Termomodernizacja budynków (w tym budynków komunalnych) oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski, właściciele budynków | zależne od potrzeb | środki własne środki zewnętrzne |
| 8.2 | Budowa i modernizacja dróg gminnych. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne środki zewnętrzne |
| 8.3 | Wdrożenie i realizacja zadań wynikających z Programu Ograniczenia Niskiej Emisji | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | 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. | 2016 - 2018 | Gmina Sędziszów Małopolski | 35 | środki własne |
| 8.5 | Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz Policji. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski, Policja | w ramach działań statutowych | środki własne |
| 8.6 | Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek rowerowych. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | zależne od potrzeb | środki własne PZMiUW |
| 8.7 | Przedkładanie Marszałkowi Województwa Podkarpackiego sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | w ramach działań statutowych | środki własne |
| 8.8 | Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski, Policja | w ramach działań statutowych | środki własne jednostek realizujących |

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|--|--|------------------|--|--|------------------------------------|
| | | | | | zadanie |
| Cel średniokresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Sędziszów Małopolski – zadania koordynowane | | | | | |
| 8.9 | Modernizacja dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Gminy Sędziszów Małopolski ¹⁶ . | 2015 - 2022 | GDDKiA, Marszałek Województwa Podkarpackiego | zależne od potrzeb | zarządca dróg |
| 8.10 | Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Sędziszów Małopolski ¹⁷ . | 2015 - 2022 | Zarząd Dróg Powiatu Sędziszowsko-Ropczyckiego | zależne od potrzeb | zarządca dróg |
| 8.11 | Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej na szczeblu gminnym. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski, przedsiębiorcy, mieszkańcy | zależne od potrzeb | środki własne |
| Cel średniokresowy: Podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 9.1 | Wprowadzanie standardów akustycznych w planie zagospodarowania przestrzennego. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |
| 9.2 | Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |
| 9.3 | Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych. | 2015 - 2022 | Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |
| Cel średniokresowy: Podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców Gminy Sędziszów Małopolski – zadania koordynowane | | | | | |
| 9.4 | Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej. | 2015 - 2022 | WIOŚ w Rzeszowie | w ramach działań statutowych | WIOŚ |
| 9.5 | Realizacja zadań wynikających z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego. | 2015 – 2022 | Zarządcy dróg i linii kolejowych | brak danych | Zarządcy dróg i linii kolejowych |
| 9.6 | Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych. | 2015 – 2022 | Zarząd Województwa i Powiatu, Gmina Sędziszów Małopolski | koszt realizacji zadania zależny od wielkości inwestycji | Gmina Sędziszów Małopolski, Zarząd |

^{16,4} Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|--|---|------------------|---|--|--|
| | | | | | Województwa i Powiatu (właściwi zarządcy dróg) |
| 9.7 | Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle. | 2015 – 2022 | WIOŚ w Rzeszowie | brak danych | środki własne |
| 9.8 | Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska. | 2015 – 2022 | Zarządcy dróg | koszt realizacji zadania zależny od rodzaju i wielkości inwestycji | środki własne |
| 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 Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |
| Cel średniookresowy: Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego – zadania koordynowane | | | | | |
| 10.2 | Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. | 2014 – 2021 | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie | brak danych | środki własne |
| 10.3 | Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym. | 2014 – 2021 | Przedsiębiorcy | brak danych | środki własne |
| 10.4 | Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego. | 2015-2022 | WIOŚ w Rzeszowie, Urząd Komunikacji Elektronicznej | brak danych | środki własne |
| Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Sędziszów Małopolski | | | | | |
| 11.1. | Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych. | 2014 – 2021 | Gmina Sędziszów Małopolski | brak danych | środki własne |

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Okres realizacji | Jednostka realizująca | Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]* | Źródło finansowania ¹⁵ |
|--|---|------------------|---|---|---|
| Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Sędziszów Małopolski – 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 Inspektorat Ochrony Środowiska | koszt realizacji zadań w ramach działań statutowych | środki własne IUNiG i GIOŚ |
| 11.4 | Prowadzenie gospodarki złożem, pozwalającej na pełne wykorzystanie kopaliny głównej oraz kopaliny towarzyszących. Minimalizacja odpadów poeksploatacyjnych oraz przeróbczych. | 2015 – 2022 | właściciele gruntów, przedsiębiorcy | koszty zależne od rodzaju podejmowanych działań | środki własne właścicieli gruntów i przedsiębiorców |

* 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 Rzeszowie¹⁸

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

¹⁸ źródło: <http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl/>

nadany został przez Sejmik Województwa Podkarpackiego oraz „Regulamin Organizacyjny Biura WFOŚiGW w Rzeszowie”.

Środki przeznaczane 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 (POIiŚ)¹⁹

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,

¹⁹ źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

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 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.

Institucja 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.

Institucja 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.

Institucja 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 2014-2020²⁰

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.

²⁰ <http://www.rpo.podkarpackie.pl>

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

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,
2. Oś priorytetowa - Cyfrowe Podkarpackie,
3. **Oś priorytetowa - Czysta energia,**
4. **Oś priorytetowa - Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego**
5. **Oś priorytetowa - Infrastruktura komunikacyjna,**
6. Oś priorytetowa - Spójność przestrzenna i społeczna,
7. Oś priorytetowa - Regionalny rynek pracy,
8. Oś priorytetowa - Integracja społeczna,
9. Oś priorytetowa Jakość edukacji i kompetencji w regionie,
10. 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.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020²¹

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowywany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

²¹ Źródło: www.minrol.gov.pl

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Planuje się, że łączne środki publiczne przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą **13 513 295 000 euro**, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE (EFRROW) i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego. W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 15 działań:

1. Zwiększenie liczby konkurencyjnych gospodarstw,
2. Reorientacja małych gospodarstw w kierunku rolniczym lub pozarolniczym,
3. Zapewnienie trwałości rolnictwa w obliczu zmian klimatu i naturalnych ograniczeń oraz ochrona i poprawa stanu wód gruntowych,
4. Poprawa zbytu produktów rolnych i wzmocnienie pozycji rolników w łańcuchu żywnościowym,
5. Poprawa jakości produktów rolnych i żywnościowych,
- 6. Odtwarzanie i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach NATURA 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych,**
7. Promowanie zrównoważonych metod gospodarowania: rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne,
8. Zachowanie zasobów genetycznych roślin uprawnych oraz zwierząt gospodarskich,
9. Tworzenie możliwości zatrudnienia poza rolnictwem bez zmiany miejsca zamieszkania,
- 10. Rozwój infrastruktury technicznej i społecznej na obszarach wiejskich,**
11. Aktywizacja mieszkańców obszarów wiejskich i wykorzystanie potencjałów endogenicznych na rzecz rozwoju lokalnego,
12. Wzrost innowacyjności, unowocześnienie sektora rolno-spożywczego oraz podniesienie poziomu wiedzy producentów rolnych.

Znaczenie ze względu na niniejszy Program będą miały działania nr 6 i 10.

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. Działanie 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.

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 51. 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 zrekultywowanych 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. |
| 6. | Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną | m ³ /rok |

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka |
|----------------------------|--|-------------------------|
| | 2. wozami asenizacyjnymi | |
| 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 Sędziszów Małopolski 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 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 Sędziszów Małopolski do roku 2022.

Charakterystyka Gminy

Gmina Sędziszów Małopolski jest gminą miejsko-wiejską położoną w środkowej części województwa podkarpackiego. Gmina Sędziszów Małopolski od zachodu graniczy z gminą Ostrów, od południowo-zachodu z gminą Ropczyce, od południa z gminą Iwierzycy oraz Wielopole Skrzyńskie, od północy z gminą Kolbuszowa oraz Niwiska, natomiast od wschodu z gminą Świlcza. Gminy Kolbuszowa oraz Niwiska są zlokalizowane w powiecie kolbuszowskim, gmina Świlcza zaś należy do powiatu rzeszowskiego. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Sędziszów Małopolski leży w obrębie megaregionu Region Karpacki, w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Podkarpacie Północne, na granicy makroregionu Kotlina Sandomierska.

Aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Sędziszów Małopolski. 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.