

1619

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY RADOMYŚL NAD SANEM NA LATA 2006 - 2013**

Spis Treści

1. Podstawy prawne opracowania Programu Ochrony Środowiska

2. Horyzont czasowy Programu

CZĘŚĆ I – STAN AKTUALNY

3. Diagnoza stanu istniejącego

1.1. Podstawowe informacje o gminie

1.1.1. Położenie geograficzne, powierzchnia, dane demograficzne

1.2. Środowiska przyrodnicze

1.2.1. Rzeźba terenu

1.2.2. Klimat

1.2.3. Gleby

1.3. Gospodarka gminy

1.4. Walory przyrodniczo – krajobrazowe

1.5. Lasy

1.6. Zasoby surowców mineralnych

1.7. Gospodarka wodna

1.7.1. Wody powierzchniowe

1.7.2. Wody podziemne

1.7.3. Zaopatrzenie w wodę

1.7.4. Gospodarka ściekowa

1.8. Powietrze atmosferyczne

1.8.1. Zanieczyszczenie atmosfery

1.8.2. Hałas

1.8.3. Elektromagnetyczne promieniowanie nie jonizujące

1.9. Gospodarka odpadami

3.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

4. Analiza SWOT- diagnoza stanu obecnego

CZĘŚĆ II – USTALENIA PROGRAMU

5. Obszary i cele strategiczne

1.10. Ochrona i poprawa jakości środowiska

1.10.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

1.10.2. Gospodarka odpadami

1.10.3. Ochrona środowiska przyrodniczego

1.10.4. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu

1.10.5. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym i hałasem

1.11. Racjonalne użytkowanie zasobów środowiska

1.11.1. Ochrona gleb oraz racjonalne wykorzystanie ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego)

1.11.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

1.11.3. Rozwój energetyki odnawialnej

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

1.12.1. Edukacja ekologiczna młodzieży szkolnej

1.12.2. Edukacja ekologiczna dorosłych

1.12.3. Edukacja ekologiczna w zakresie komunikacji i transportu

1.12.4. Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami

1.12.5. Edukacja ekologiczna w zakresie rolnictwa

6. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

1.13. Instrumenty polityki ochrony środowiska

1.13.1. Instrumenty prawne

1.13.2. Instrumenty finansowe

1.13.3. Instrumenty społeczne

1.13.4. Instrumenty strukturalne

1.14. Organizacja zarządzania środowiskiem

1.15. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

1.16. Monitoring wdrażania Programu

1.16.1. Wskaźniki monitorowania Programu

7. Aspekty finansowe wdrażania Programu

1.17. Ramy finansowe wdrażania Programu Ochrony Środowiska

1.18. Oszacowanie wielkości środków możliwych do zaangażowania

1.19. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2006 – 2017

1.20. Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji celów krótko i długoterminowych wraz z harmonogramem realizacji

**1. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA**

Polityka ekologiczna obecnie skierowana jest na odejście od tradycyjnej, wąsko rozumianej ochrony środowiska na rzecz ekorozwoju. Jest to z jednej strony nadanie rozwojowi cywilizacyjnemu kierunku zachowującego w sposób trwały walory i zasoby środowiska, z drugiej zaś czynna ochrona środowiska przyrodniczego. Strategia przeciwdziałania zjawisku nadmiernego zanieczyszczenia środowiska opiera się na zasadzie likwidacji zanieczyszczeń u źródeł. Oznacza to, że przy wyborze środków zapobiegawczych i sposobów likwidacji skutków kieruje się następującymi zasadami:

- unikaniem wytwarzania zanieczyszczeń, tj. działaniami na rzecz przebudowy systemu wytwarzania i konsumpcji w kierunku zmniejszenia presji na środowisko;
- recyklingiem, tj. zamykaniem obiegu materiałów i surowców, polityka ekologiczna to dążenie do wzajemnej harmonii strefy przyrodniczej, społecznej i gospodarczej;

Do ważnych aspektów działań polityki ochrony środowiska należy:

- ochrona otwartej przestrzeni, w tym terenów rolnych;
- wzrost lesistości;
- rozwój systemu obszarów szczególnie chronionych;
- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi;
- objęcie obszaru gminy systemem oczyszczania ścieków;
- zbiórka, segregacja odpadów komunalnych.

W pełni szanując zasadę zrównoważonego rozwoju, należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczenia emisji, poszanowania energii, zasobów wodnych oraz materiałochłonności, poprawy środowiska przyrodniczego, wzmocnienie struktur ekologicznych, rozwoju aktywności obywatelskiej i świadomości ekologicznej państwa. Idea zrównoważonego rozwoju opiera się na planowaniu działań, które doprowadzić powinny do poprawy jakości środowiska naturalnego.

Ustawa „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627) wprowadziła powszechny obowiązek opracowywania programów ochrony środowiska.

„Gminny Program Ochrony Środowiska” uwzględnia główne priorytety z tego zakresu zawarte w Wojewódzkim i Powiatowym Programie Ochrony Środowiska.

Art. 17 ust. 1 w/w ustawy stanowi, że wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska sporządza zarząd województwa, powiatu oraz burmistrz, prezydent lub wójt gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, przy czym ich projekty są opiniowane odpowiednio przez zarząd jednostki wyższego szczebla lub ministra właściwego do spraw środowiska (art. 17 ust. 2). Programy te powinny określać wymagania odnoszące się do polityki ekologicznej Państwa (art. 14 ust. 1), a w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Konstrukcja Gminnego Programu Ochrony Środowiska uwzględnia aktualny stan środowiska na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem. Wzorem Programu Wojewódzkiego i Powiatowego, uwzględnia on kierunki rozwoju gminy i działań podejmowanych w tym zakresie.

Program ochrony środowiska ma formułę otwartą, co oznacza, że powinien być korygowany i uszczegóławiany wraz ze zmianą aktów wykonawczych do ustawy „Prawo ochrony środowiska” oraz pakietów ustaw towarzyszących.

Gminny Program Ochrony Środowiska skorelowany został z następującymi dokumentami strategicznymi odnoszącymi się do obszaru gminy, a mianowicie:

- „Programem Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego”,
- Programem Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Stalowowolskiego na lata 2004-2015,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radomyśl nad Sanem,
- Strategią rozwoju Gminy Radomyśl nad Sanem.

O przyjęciu określonych celów, kierunków działań i priorytetów w strategii działań na rzecz poprawy i racjonalnego wykorzystania środowiska przyrodniczego zdecydowały następujące aspekty:

- specyfika Gminy Radomyśl nad Sanem (uwarunkowania środowiskowe, możliwości rozwoju gospodarczego, społecznego oraz możliwości finansowania przedsięwzięć ze źródeł budżetowych i pozabudżetowych),
- analiza stanu środowiska w gminie,
- gminne, powiatowe i wojewódzkie dokumenty strategiczne, wytyczające kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przewidujące realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, wynikające z integracji z Unią Europejską,
- opinie i wnioski zebrane na etapie opracowywania Programu,

Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w gminie, a mianowicie:

- omawia najważniejsze problemy ochrony środowiska, proponując jednocześnie sposoby ich rozwiązania,
- jest gwarantem wdrażania zrównoważonego rozwoju gminy,

- określa sposoby współpracy administracji publicznej wszystkich szczebli oraz instytucji i pozarządowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska,
- umożliwia występowanie o środki finansowe na realizację przedsięwzięć,
- ułatwia wydawanie decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska,
- organizuje system informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Głównym celem Programu Ochrony Środowiska Gminy Radomyśl nad Sanem jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali lokalnej. Program w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- **zasada zrównoważonego rozwoju** rozumiana jako równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, czyli integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki,
- **zasada przezorności i wysokiego poziomu ochrony środowiska** – przewiduje rozwiązanie pojawiających się problemów już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne naukowe potwierdzenie,
- **zasada uspołecznienia** – realizowana przez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzania świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowania nowej etyki zachowań wobec środowiska,
- **zasada prewencji** – zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć w oparciu o posiadaną wiedzę, wdrożone procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz monitorowanie prowadzonych przedsięwzięć,
- **zasada „zanieczyszczający” płaci** – oznacza złożenie pełnej odpowiedzialności, w tym materialnej, za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na sprawcę, tj. na jednostki użytkujące środowisko,
- **zasada subsydiarności** - oznacza stopniowe przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny,
- **zasada klauzul zabezpieczających** – umożliwia stosowanie w uzasadnionych przypadkach ostrzejszych środków w porównaniu z wymaganiami prawa ekologicznego,
- **zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej przedsięwzięć ochrony środowiska** – ma zastosowanie do wyboru przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska, a następnie w trakcie i po zakończeniu ich realizacji – do oceny osiągniętych wyników.

Program Ochrony Środowiska przedstawia aktualną sytuację ekologiczną Gminy Radomyśl nad Sanem, uwzględniając uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne. „Program...” określa cele ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych, przedstawia również dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych „Programu ...”, jego wdrożenie, ewaluację i monitoring.

Zgodnie z zapisem art. 17 ust. 1 projekt programu ochrony środowiska opracowuje Wójt Gminy Radomyśl nad Sanem. Projekt ten podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Radomyśl nad Sanem sporządzono zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z póź. zm.),
- 2) Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z póź. zm.),
- 3) Ustawa z dnia 16 października 1991r. o ochronie przyrody (tekst Dz. U. Nr 99, poz. 1079 z dnia 14 września 2001 r.),
- 4) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z póź. zm.),
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 kwietnia 2003 w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66 poz. 620),
- 6) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami z dnia 29 października 2002 r.,
- 7) Wojewódzki Plan gospodarki Odpadami i Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego z 2003 r.,
- 8) Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Stalowowolskiego.

2. HORYZONT CZASOWY PROGRAMU

Prawo ochrony środowiska, określa w art. 14 ust. 2, iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata, oraz przewiduje się w niej działania w perspektywie obejmującej kolejne cztery lata.

Program Ochrony Środowiska Gminy Radomyśl nad Sanem uwzględnia czasokres realizacji dokumentów - Polityki ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010 oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego.

Program Ochrony Środowiska Gminy Radomyśl nad Sanem zawiera cele dla dwóch etapów:

- cele krótkoterminowe – realizowane w latach 2006 – 2009,
- cele długoterminowe – realizowane do roku 2013.

W ramach każdego celu długoterminowego przyjęte zostały cele szczegółowe – krótkoterminowe, których realizację zakłada się na najbliższe cztery lata. Planowane zadania będą wykonywane w całym czasookresie obowiązywania Programu.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań Programu dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od

przyjęcia Programu, stwarzając możliwości jego weryfikacji i aktualizacji.

CZĘŚĆ I – STAN AKTUALNY

3. DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. Podstawowe informacje o gminie

3.1.1. Położenie geograficzne, powierzchnia, dane demograficzne.

Gmina Radomyśl nad Sanem jest gminą wiejską, położoną w południowo-wschodniej Polsce w zlewni rzeki Wisły i jej prawobrzeżnego dopływu Sanu, które płyną z południa na północ (Wisła) i z południowego wschodu na północny zachód (San) stanowiąc naturalne granice gminy. Administracyjnie wchodzi w skład powiatu stalowowolskiego i graniczy z gminami: Stalowa Wola, Gorzyce, Pysznica, Zaklików, Zaleszany (przez San), należącymi do województwa podkarpackiego, a także (przez Wisłę) z gminami Dwikozy i Zawichost w województwie świętokrzyskim oraz z gminami Annopol i Gościeradów w województwie lubelskim. Geograficznie leży w Kotlinie Sandomierskiej, historycznie na pograniczu Galicji i Królestwa Polskiego. Posiada korzystne usytuowanie w równych odległościach od Tarnobrzega, Sandomierza i Stalowej Woli oraz w aspekcie ponadregionalnym – od Rzeszowa, Kielc i Lublina.

Całkowita powierzchnia wynosi 13 376 ha, w tym 6 315 ha to użytki rolne, które w ogólnej powierzchni stanowią 0,37%. Lasy i grunty leśne stanowią powierzchnię 4 879 ha (37%). Pozostałe grunty stanowią powierzchnię 2 169 ha (16%).

Tab.1. Wielkość Gminy Radomyśl na tle średniej wielkości gmin wiejskich powiatu, województwa i kraju

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna w km ²
gmina Radomyśl	134,0
powiat stalowowolski	150,1
województwo podkarpackie	117,0
Polska	135,0

Gminę Radomyśl nad Sanem zamieszkuje 7653 osoby. Pod względem administracyjnym gmina dzieli się na 16 sołectw: Łązek Chwałowski, Chwałowice, Witkowice, Orzechów, Antoniów, Dąbrówka Pniowska, Pniów, Nowiny, Radomyśl nad Sanem, Żabno, Wola Rzeczycka, Kępa Rzeczycka, Dąbrowa Rzeczycka, Rzeczyca Okrągła, Rzeczyca Długa, Musików. Z uwagi na to, iż jest to gmina wiejska, jej charakter jest typowo rolniczy.

Rys. 1. Gmina Radomyśl nad Sanem.



Tab. 2. Liczba ludności i podział administracyjny Gminy Radomyśl nad Sanem.

Miejscowość	Liczba ludności	Powierzchnia ogólna w ha
Radomyśl	819	4009
Antoniów	704	779
Chwałowice z Łążkiem Chwałowskim	1133	2444
Dąbrowa Rzeczycka	456	339
Dąbrowka Pniowska	332	1764
Kępa Rzeczycka	224	250
Nowiny	432	565
Orzechów	124	168
Pniów	341	1764
Rzeczyca Długa z Musikowem	945	695
Rzeczyca Okrągła	415	168
Witkowice	353	700
Wola Rzeczycka	863	615
Żabno	512	877
Razem:	7653	13376

Z powyższych danych wynika, że największą gęstość zaludnienia mają sołectwa Rzeczyca Okrągła oraz Rzeczyca Długa, a najmniejszą Pniów i Radomyśl nad Sanem.

3.2. Środowisko przyrodnicze

3.2.1. Rzeźba terenu.

Teren Gminy Radomyśl nad Sanem położony jest w północnej części makroregionu Kotliny Sandomierskiej, w obrębie trzech mezoregionów: Równiny Biłgorajskiej (przeważająca część gminy), Niziny Nadwiślańskiej i Doliny Dolnego Sanu.

Na obszarze tych jednostek wyróżnia się dwa zasadnicze elementy morfologiczne:

- szerokie, dość głęboko wcięte holocenijskie dno łączących się ze sobą dolin rzecznych Wisły i Sanu;

- powierzchnia plejstocenijskich teras akumulacyjnych (Równina Biłgorajska)

W obrębie den dolin, które osiągają na terenie gminy szerokość od 2-4 km, występują trzy poziomy terasowe: wiklinowa, łęgowa (terasa zalewowa niższa wysokość 1-3 m nad poziomem rzeki) i terasa zalewowa wyższa o wysokości 3-6 m nad poziomem rzeki. Pod względem geologicznym teren gminy położony jest w obrębie dużej jednostki geologicznej – Zapadliska Przedkarpackiego. Jest to rozległe obniżenie tektoniczne wypełnione trzeciorzędowymi osadami miocenu morskiego, zalegającymi na utworach starszych. Zapadlisko powstało w końcowej fazie fałdowania geosynkliny karpackiej. Obszar gminy usytuowany jest w północnej części Zapadliska, a utwory je wypełniające wykształcone są w głębokomorskiej frakcji ilów

i i łopuków. Ostatnim ogniwem utworów trzeciorzędowych są ility krakowieckie, zalegające bezpośrednio pod nakładem utworów czwartorzędowych (pleistocénskich i holocénskich) na znaczna zmienność krajobrazu. Związane jest to z położeniem na pograniczu trzech mezoregionów. Jakkolwiek dwa są analogiczne do siebie (dolina Wisły i Sanu) tak trzeci odbiega charakterem od pozostałych. Najatrakcyjniejsze są odcinki dolin rzecznych. Uroczy krajobraz tworzą szerokie wstęgi rzeczne z licznymi piaszczystymi łachami, otulone roślinnością łęgową, szachownicą pól uprawnych, łąk, pastwisk zajmujących miejscami dość rozległą trasę zalewową. Wśród otwartych terenów rolniczych samotnie lub niewielkimi grupkami rosną pomnikowych rozmiarów sędziwe wierzby i topole. Często występują tu - naprzędwalu i zawału - starorzecza i stawy z tak interesującą i malowniczą roślinnością jak: lilie wodne, zespół budowlany grążela żółtego, grzebienie białe, którym towarzyszą inne gatunki flory wodnej. Odmiernym krajobrazem odznacza się pozostała część gminy. Jest to obszar równinny z niewielkimi wyniesieniami wydmyowymi pokryty w znacznym procencie kompleksami leśnymi, głównie borami sosnowymi, a ponadto polami uprawnymi, łąkami, pastwiskami. Licznie spotykane są tu również tereny zabagnione o charakterze torfowisk wysokich, przejściowych, niskich oraz fragmenty olsów.

3.2.2. Klimat

Gmina Radomyśl nad Sanem należy do tzw. Podkarpackiego Regionu Klimatycznego i Krainy Sandomierskiej. Są to obszary o dużych wpływach klimatu kontynentalnego, który wyraża się w większych rocznych amplitudach temperatury powietrza, wydłużonych okresach upalnego lata i dość długimi mroźnymi zimami.

Ze względu na położenie, rzeźbę, zalesienie i przeważnie płytkie występowanie wód gruntowych ma niekorzystne warunki klimatu lokalnego. Są to obszary o dużej wilgotności względnej przygrunтовой warstwy powietrza, ze względu na zalesienie, słabe przewietrzanie, a lokalnie słabe nasłonecznienie. Najkorzystniejszy klimat mają tereny wyżej położone, o głębszym zaleganiu wód gruntowych. Najmniej korzystny – tereny okresowo podmokłe.

Specyficzny mikroklimat występuje w obrębie kompleksów leśnych. Są to obszary zacienione, otrzymujące minimalne ilości bezpośredniego promienia słonecznego. Posiadają niższe, średnio dobowe temperatury. Wilgotności powietrza są zawsze duże. Lasy odznaczają się dużym proceniem ciszy i wydłużonym okresem zalegania mgieł i pokrywy śnieżnej.

3.2.3. Gleby

Gleby z terenu gminy mają średnią wartość użytkową i wykazują znaczne zróżnicowanie przestrzenne wynikające z rodzaju utworów, z których powstały. W dolinie Wisły i Sanu wykształciły się mady rzeczne. Są to gleby najżyźniejsze na terenie gminy i zaliczane są do II, III, IV klasy bonitacyjnej. Występują w zachodniej i północnej części gminy we wsiach: Chwałowice, Witkowice, Dąbrówka, Pniów, Żabno, Nowiny. Wartość użytkową gleb zmniejszają nieuregulowane stosunki wodne. Występują również gleby bielcowe, brunatne pseudobielcowe o niewielkiej zasobności w składniki pokarmowe i najczęściej odczynie kwaśnym.

Wartość użytkowa gleb jest zróżnicowana, klasy od II – IV stanowią 45,6%, a klasa V i VI - 54,4% powierzchni użytków rolnych. Największy udział posiadają klasy V i VI oraz III.

Wskaźnik bonitacji gleb w skali 3- stopniowej wynosi 1,54, dla gruntów ornych 1,59 a dla użytków zielonych 1,44.

Najwięcej gleb III klasy występuje w Chwałowicach, Witkowicach, Dąbrówce, Pniowie, Woli Rzeczyckiej oraz Nowinach. Najsłabsze gleby z dużym udziałem klasy V i VI występują we wsiach: Radomyśl, Antoniów i częściowo w Chwałowicach.

Wartość przyrodnicza gleb występujących na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem jest wysoka, a małe zanieczyszczenie powoduje, że stan środowiska naturalnego jest dobry.

3.3. Gospodarka gminy

Gmina Radomyśl nad Sanem jest gminą wiejską o rolniczym charakterze. Sektor gospodarczy gminy składa się z dwóch zasadniczych działów: rolnictwo i usługi.

Powierzchnia użytków rolnych Gminy Radomyśl nad Sanem wynosi 6315 ha, z czego 31% stanowią użytki rolne (w tym grunty orne – 4103 ha, sady – 51 ha, łąki – 1080 ha, pastwiska – 1081 ha). Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 5021 ha – 37%. Grunty zabudowane zajmują 25% powierzchni gminy.

Podstawowym kierunkiem w produkcji roślinnej jest uprawa roślin zbożowych oraz okopowych. Udział zbóż wraz z mieszkankami zbożowymi w strukturze zasiewów wynosi 73%. Spośród roślin zbożowych najczęściej uprawia się pszenicy, jęczmienia, owsa. Duży odsetek stanowią uprawy ziemniaków - 14,3%, roślin pastewnych - ponad 5% oraz strączkowych.

Negatywny wpływ na kształt obecnej struktury obszarowej gospodarstw wywiera średnia wielkość gospodarstwa, która na terenie gminy oscyluje w granicach 2-3 ha.

Poza sektorem rolniczym i publicznym (urząd gminy, szkoły, służba zdrowia) mieszkańcy gminy zajmują się drobnymi usługami dla ludności. Na terenie murów zarejestrowanych jest 284 podmiotów gospodarczych, głównie w zakresie stolarstwa, mechaniki pojazdowej, usług transportowych, budownictwa, produkcji materiałów budowlanych. Najwięcej zakładów skupionych jest w Chwałowicach.

3.4. Walory przyrodniczo – krajobrazowe

Na terenie Gminy, a zwłaszcza w dolinie Wisły i Sanu występuje niezwykle bogate w faunę i florę środowisko przyrodnicze. Obejmuje ono zbiorowiska leśne i zaroślowe, zbiorowiska łąkowe, pastwiskowe i muraw piaszczystych oraz zbiorowiska wodne, szuwarowe, bagienne i torfowe. Flora naczyniowa Gminy jest dość zróżnicowana ze względu na obecność siedlisk o odmiennym charakterze. We florze Gminy na uwagę zasługuje występowanie kilku gatunków roślin uznanych za zagrożone w Polsce (widłak torfowy, salwina pływająca, kotewka-orzech wodny, rosiczka). Faunę terenu Gminy można podzielić na gatunki związane z doliną rzeczną Wisły i Sanu, gatunki leśne oraz gatunki przestrzeni otwartych. Dolina Wisły odgrywa dużą rolę jako skupisko cennej, rzadkiej w kraju fauny. W Gminie występują gatunki zwierząt szczególnie chronionych (wilk, bielik, bóbr). Teren Gminy Radomyśl należy do najbardziej atrakcyjnych pod względem turystycznym. Z uwagi na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe znalazł się nieomal w całości w granicach systemu obszarów chronionych: Park Krajobrazowy Lasy Janowskie, projektowany Park Krajobrazowy Środkowej

Wisły i projektowany Lipski Obszar Chronionego Krajobrazu. Harmonijny krajobraz - obok bogactwa zasobów przyrody, stopnia naturalności oraz stanu środowiska (czystość wód, powietrza) - stanowi jeden z podstawowych elementów decydujących o atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej Gminy Radomyśl nad Sanem.

- Na terenie gminy ochronę prawną zastosowano do:
- fragmentu zawartego kompleksu leśnego położonego w południowo - wschodniej części gminy, stanowiącego część pasma Puszczy Solskiej, o wysokim bogactwie zasobów biologicznych, które znalazły się w obrębie Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”. Powierzchnia Parku na terenie gminy wynosi 120 ha, powierzchnia otuliny 1048 ha;
 - zbiornika wodnego położonego w miejscowości Pniów, celem zachowania naturalnego skupienia kotewki (orzech wodny), który objęto ochroną w formie rezerwatu florystycznego: Pniów” o powierzchni 4,15 ha.

Ochroną prawną objęto również cenny przyrodniczo teren w formie użytku ekologicznego – jest to teren lasu o powierzchni 11,71 ha położony w Oddziale 133 oraz 143 ha w Leśnictwie Nowiny.

Na terenie Gminy Radomyśl, w miejscowości Nowiny znajduje się „Jezioro Dunaj” - są to 2 stawy powstałe w zagłębieniach terenu. Przy brzegu licznie rozwinięty szuwar pałkowy i mannowy. Dookoła rosną wierzby i olsza czarna. Jest ono miejscem częstych biwaków i campingów.

Rezerваты przyrody:

Rezerwat „Pniów” - rezerwat florystyczny roślin zielonych o dominującym, wodnym typie środowiska, częściowy, o powierzchni 4,15 ha, położony jest na terenie wsi Pniów, przy wale ochronnym obwałowania rzeki Strachodzikiej i Sanu (w starorzeczu Sanu). Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 20 marca 1956 r. w celu zachowania ze względów naukowych naturalnego środowiska chronionego gatunku rośliny wodnej-orzecha wodnego.

Pomniki przyrody:

W rejestrze pomników przyrody znajduje się 6 pomników przyrody żywej położonych na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem. Chronią one 16 drzew trzech gatunków w formie 1 pomnika grupowego / 1 drzewo / i 5 pojedynczych. Najliczniej reprezentowanym gatunkiem jest dąb szypułkowy. Pozostałe dwa to lipa drobnolistna i topola czarna. Większość drzew rośnie na terenach leśnych. Dotyczy to dębów natomiast lipy i topole występują pojedynczo wśród zabudowań oraz przy drogach. Największe wymiary prezentuje lipa drobnolistna rosnąca przy kościele parafialnym w Radomyślu n/Sanem. Obwód na wys. 1,3 m osiągnął 593 cm.

Tereny łowieckie

Środowisko przyrodnicze i ukształtowanie terenu stwarzają bardzo dogodne warunki naturalne dla istnienia obszarów łowieckich. Lasy stanowią ok. 45% powierzchni gminy. Większość występujących tu gatunków związana jest z terenami leśnymi. W szczególności znajdują w nich schronienie duże zwierzęta łowne: sarna, dzik, kuna, borsuk, jeleni i inne. Tereny otwarte tj. łąki, pola uprawne, nieużytki są obszarem występowania drobnej zwierzyny łownej: zając, bażant, kuropatwa.

Podstawowymi czynnikami decydującymi o wartości walorów krajobrazowych są: rzeźba terenu, szata roślinna i stan jej zachowania oraz zabytki kultury materialnej.

Ochrona istniejących zasobów leśnych ukierunkowana jest na zachowanie:

- trwałość drzewostanu,
- ciągłość jego użytkowania,
- podniesienia naturalnej odporności drzewostanu,
- zwalczania szkodników.

Zbiorowiska nieleśne – torfowiska, wilgotne łąki, suche murawy piaszczyste. Na terenie gminy stwierdzono obecność wielu gatunków chronionych, objętych ścisłą i częściową ochroną: kotewka orzech wodny, grązeł żółty, grzebień biały, salwinia pływająca, turzyce bagienne, storczyk, widłak jałowcowaty, rosiczki.

3.5. Lasy

Kompleksy leśne terenu gminy stanowią pozostałości Puszczy Solskiej, w chwili obecnej znacznie przekształconej w wyniku działalności gospodarczej człowieka. Lasy występują w postaci zwartych kompleksów w północno-wschodniej i południowej części gminy zajmując 44 % jej obszaru. Głównymi zbiorowiskami leśnymi są tu: zespół kontynentalnego boru mieszanego oraz śródłądowego boru wilgotnego, nieco mniejszy udział ma zespół subkontynentalnego boru świeżego. W dolinach Wisły i Sanu występują łągi topolowo-wierzbowe, powierzchniowo znacznie ograniczone wskutek pozyskiwania terenów pod użytki zielone i grunty orne.

W zbiorowiskach leśnych przeważają drzewostany iglaste około 90 %. Skład gatunkowy obejmuje łącznie kilkanaście gatunków drzewiastych. Trzon drzewostanów buduje sosna, pozostałe to: dąb szypułkowy, świerk, brzoza brodoawkowa, olsza, modrzew, grab, jesion, osika, lipa, jodła, klon. W podszyciu boru świeżego i mieszanego występuje kruszyna, leszczyna, jarzębina, czeremcha i brzoza omszona.

Lasy i zadrzewienia na terenie gminy zajmują powierzchnię 5021 ha, co stanowi 37% ogólnej powierzchni. Struktura ich władania przedstawia się następująco:

- 3811 ha - grunty w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe,
- 256 ha – grunty w trwałym zarządzie państwowych jednostek organizacyjnych z wyłączeniem gruntów PGL
- 619 ha – grunty gminy i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie,
- 282 ha – grunty osób fizycznych,
- 44 ha – grunty kościołów i związków wyznaniowych

Wśród kompleksów leśnych występujących na obszarze gminy wydzielono lasy posiadające status lasów ochronnych, na terenie lasów państwowych pozostających w zarządzie PGL Nadleśnictwa Janów Lubelski oraz w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów. Na obszarze lasów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Janów Lubelski został utworzony Kompleks Promocyjny Lasy Janowskie, w rejonie Dąbrowy Rzeczyckiej, obejmujący na terenie gminy około 120 ha.

Wśród roślinności nieleśnej, występuje ogromne zróżnicowanie od roślinności wodnej poprzez szuwarową, torfowiskową, od łąk wilgotnych do suchych muraw piaszczyskawych.

Podstawowym kierunkiem zagospodarowania obszarów leśnych jest:

- zachowanie lasu jako elementów krajobrazu naturalnego,
- prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustaleniami planów urzędzenia lasów, uwzględniając zasadę powszechnej ochrony, utrzymania ciągłości użytkowania oraz dostosowania do ustalonych w planach funkcji i form użytkowania,
- szczególna ochrona powierzchni leśnych pełniących rolę lasów ochronnych,
- udostępnianie i częściowe przystosowanie kompleksów leśnych do lokalnych potrzeb rekreacyjno – wypoczynkowych,
- powiększanie powierzchni leśnych, zalesiając grunty nieprzydatne w produkcji rolnej,
- wprowadzania zakazu:
 - a) przeznaczania powierzchni leśnych na cele nieleśne,
 - b) zabudowy z wyjątkiem urządzeń integralnie związanych z ich funkcją,
 - c) realizacji przebiegu urządzeń linowych (linii elektroenergetycznych, gazociągów, ropociągów, kolektorów sanitarnych, linii telekomunikacyjnych, dróg itp.) wymagających znacznych wylesień,
 - d) wykonywania melioracji trwale naruszających układ stosunków wodnych w dolinach rzecznych na obszarach leśnych,
 - e) lokalizacji składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych.

3.6. Zasoby surowców mineralnych

Na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem nie stwierdzono występowania złóż surowców z grupy podstawowych. Powszechnie występują kopaliny pospolite. Są to przydatne do celów budowlanych utwory czwartorzędu:

- kruszywa naturalne to jest utwory piaszczysto – żwirowe zalegające w części spągowej czwartorzędu oraz piaski rzeczne i eoliczne zalegające warstwą 5–10 metrową na utworach żwirowych;
- surowce ilaste ceramiki budowlanej reprezentowane przez mady i mułki występujące głównie w obrębie terasy zalewowej Wisły i Sanu oraz gliny lessopodobne na obszarze terasy nadzalewowej. Utwory ilaste zalegają zwykle warstwą o miąższości 2–4 m.

Surowce ilaste występujące na terenie gminy są przedmiotem eksploatacji na potrzeby kilku cegielni: w Chwałowicach i Dąbrówce Pniowskiej. W rezultacie powstało szereg wyrobisk wymagających rekultywacji o łącznej powierzchni około 20 ha.

Aktualnie wydobywanie prowadzone jest na mocy wydanych koncesji i utworzonych obszarów i terenów górniczych:

Ponadto w różnych rejonach gminy w niewielkim zakresie eksploatowane są piaski na potrzeby miejscowej ludności. Powstałe wyrobiska są z reguły niewielkie i szybko ulegają naturalnej sukcesji.

Tab.3. Wykaz przedsiębiorców wydobywających kopaliny na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem

L.p.	Nazwa zakładu górniczego, lokalizacja	Powierzchnia złoża (ha)
1.	„Pniów – Bera II” Dąbrówka Pniowska	0,58
2.	„Pniów – Bera IV” Dąbrówka Pniowska	0,83
3.	„Bałdos – Dąbrówka Pniowska”	0,40
4.	„Jaworski 4” Dąbrówka Pniowska	1,57
5.	„Chwałowice – Bierut I” Chwałowice	1,68
6.	„Chwałowice – Maj III” Chwałowice	1,64
7.	„Chwałowice – Maj IV” Chwałowice	1,00
8.	„Chwałowice – Kozłowski IV” Chwałowice	0,81
Ogółem		8,51

Na koniec 2005 roku zostało zrekultywowanych 2,08 ha obszarów górniczych, które zostały zagospodarowane stawy rybne oraz użytki zielone.

3.7. Gospodarka wodna

Pod pojęciem „gospodarka wodna” kryją się wszelkie działania zmierzające z jednej strony do uzyskania dobrej jakościowo wody na różne cele, a z drugiej działania zmierzające do zwalczania powodzi, przeciwdziałające odwadnianiu gruntów oraz zapobiegające wodnym erozjom glebowym.

Rzekami i potokami występującymi na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem administruje Podkarpacki Zarząd Melioracji

i Urzędzeń Wodnych w Rzeszowie. Zasoby wodne na terenie gminy występują w postaci wód powierzchniowych i podziemnych.

3.7.1. Wody powierzchniowe

Gmina Radomyśl nad Sanem położona jest w północnej części Kotliny Sandomierskiej. Pod względem hydrograficznym teren gminy położony jest w całości w dorzeczu Wisły. Drugą największą rzeką płynącą przez teren gminy jest dolny odcinek Sanu. Mniejszymi rzekami, które w całości lub odcinkami płyną na terenie gminy są: Sanna i Łukawica

Rzeka Wisła w km od 279+600 do 286+800 stanowi granicę pomiędzy Gminą Zawichost i Dwikozy a gminą Radomyśl nad Sanem. Na tym odcinku obwałowana jest wałami klasy II. Na terenie gminy położony jest prawostronny niewielki dopływ Wisły - rzeka Strachodzka.

San w km od 0+000 do 20+500 przepływa po granicy południowo-zachodniej gminy. W dolnym biegu, na odcinku od ujścia do Stalowej Woli jest obustronnie obwałowany. Główne dopływy na terenie gminy to prawostronne - Łukawica wraz z Dębowcem oraz Jodłówka wraz ze Złodziejką.

Rzeka Łukawica na terenie gminy ma długość 14 km, z tego ok. 7 km przepływa przez lasy. Rzeka jest nieuregulowana, w jej dorzeczu znajdują się duże kompleksy stawów rybnych. Rzeka wpada do Sanu przez przerwę w obwałowaniu. W miejscowościach Rzeczycza Długa i Rzeczycza Okrągła koryto jest bardzo płytkie, co przy większych stanach powoduje zalanie okolicznych terenów

Rzeka Strachodzka w całości położona jest na terenie gminy, jest to rzeka uregulowana. Odwadnia kompleks łąk położonych na północ od Radomyśla i Żabna. Aktualnie łąki te nie są uprawiane, prowadzone są nasadzenia lasów lub następuje naturalna odnowa lasu. Od miejscowości Antoniów rzeka jest obwałowana. Jej koryto w dolinie Wisły poprowadzono częściowo po starorzeczach (Jezioro Orzechowskie). Rzeka wpada do Wisły.

Stan czystości wód powierzchniowych zależy m.in. od:

- spływu powierzchniowego,
- opadów atmosferycznych,
- zrzutu nie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych.

W okresie wysokich stanów wód (roztopy wiosenne, nasilenie opadów leśnych) wody rzek występują poza obręb koryta. Jak wynika z operatu przeciwpowodziowego na prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi w warunkach katastrofalnych (zasięg wód stuletnich) narażone są tereny najniższej położone w dolinie Wisły i Sanu z miejscowościami Witkowice, Chwałowice (część), Dąbrówka Pniowska, Orzechów, Antoniów, Pniów, Nowiny, Żabno (część).

Urządzenia melioracji szczegółowych

Gminna Spółka Wodna w Radomyślu nad Sanem obejmuje swym zasięgiem północą część terenu gminy, do rzeki Jodłówki tj. sołectwa: Witkowice, Chwałowice, Orzechów, Dąbrówka Pniowska, Antoniów, Pniów, Radomyśl nad Sanem, Żabno. Została założona w celu budowy lub współudziału w budowie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, utrzymania i eksploatacji urządzeń melioracji wodnych i prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej na zmeliorowanych terenach.

Spółka swoim zasięgiem obejmuje 947,63 ha, na których znajduje się 118,8 km rowów i kanałów. Urządzenia te znajdują się na obiektach:

Zalesie Antoniowskie - na obszarze wsi objętym działalnością urządzeń melioracyjnych znajdują się gleby piaszczyste i piaszczysto -gliniane oraz częściowo torfowo-mineralne. Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 7.259 km na następujących rodzajach użytków:

- na gruntach ornych – 0,460 km,
- na użytkach zielonych – 5,534 km,

- na gruntach leśnych, w sadach i innych – 1,265 km.
- Obszar oddziaływania obejmuje 49,63 ha, z czego:
- 5,88 ha – grunty orne,
 - 37,20 ha – użytki zielone,
 - 6,55 ha – grunty leśne i inne.

Orzechów - na obszarze wsi objętym działalnością urządzeń melioracyjnych znajdują się gleby piaszczyste i piaszczysto -gliniane oraz częściowo torfowo-mineralne.

Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 5,856 km na następujących rodzajach użytków:

- na gruntach ornych – 0,420 km,
- na użytkach zielonych – 5,306 km,
- na gruntach leśnych, w sadach i innych – 0,130 km.

Obszar oddziaływania obejmuje 19,82 ha, z czego:

- 0,87 ha – grunty orne,
- 18,81 ha – użytki zielone,
- 0,14 ha – grunty leśne i inne.

Antoniów - na obszarze wsi objętym działalnością urządzeń melioracyjnych znajdują się gleby piaszczyste i piaszczysto -gliniane oraz częściowo torfowo-mineralne. Nawodnieniem objęta jest powierzchnia 16 ha.

Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 13,710 km na następujących rodzajach użytków:

- na gruntach ornych – 1,774 km,
- na użytkach zielonych – 11,731 km,
- na gruntach leśnych, w sadach i innych – 0,205 km.

Obszar oddziaływania obejmuje 92,98 ha, z czego:

- 7,99 ha – grunty orne,
- 84,83 ha – użytki zielone,
- 0,16 ha – grunty leśne i inne.

Chwałowice – obejmuje 349,68 ha gruntów zmeliorowanych poprzez rowy otwarte i drenowanie niesystematyczne, pod względem użyteczności przedstawia się następująco:

- 152,94 ha – grunty orne,
- 164,14 ha – użytki zielone,
- 32,60 ha – grunty leśne i inne.

Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 25,634 km na następujących rodzajach użytków:

- na gruntach ornych – 16,196 km,
- na użytkach zielonych – 9,438 km,

Witkowice - obejmuje 133,42 ha gruntów zmeliorowanych poprzez rowy otwarte i drenowanie niesystematyczne, pod względem użyteczności przedstawia się następująco:

- 91,07 ha – grunty orne,
- 42,35 ha – użytki zielone.

Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 8,783 km na następujących rodzajach użytków:

- na gruntach ornych – 4,451 km,
- na użytkach zielonych – 4,332 km,

Radomyśl nad Sanem – obejmuje 181,27 ha gruntów zmeliorowanych, według poniższego zestawienia:

- 3,22 ha – grunty orne,
- 172,65 ha – użytki zielone,
- 5,40 ha – grunty leśne i inne.

w tym drenowanie – łąki i pastwiska – 120 ha

Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 23,891 km

Żabno - obejmuje 79,63 ha gruntów zmeliorowanych, według poniższego zestawienia:

- 0,26 ha – grunty orne,
- 79,37 ha – użytki zielone,
- 6,0 ha – grunty leśne i inne.

Urządzenia melioracyjne to rowy o długości 11,156 km

Dąbrówka Pniowska obejmuje 9,92 ha gruntów zmeliorowanych, długość rowów 2,600 km.

Pniów obejmuje 59,88 ha gruntów zmeliorowanych, długość rowów 6,020 km

Stan obiektów melioracji szczegółowej w sołectwach Wola Rzeczycka, Dąbrowa Rzeczycka, Kępa Rzeczycka, Rzeczyca Długa, Rzeczyca Okrągła i Musików, nie objęte działaniami spółki wymagają odbudowy.

Obwałowania na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem

Na terenie gminy znajduje się 44 220 mb wałów przeciwpowodziowych. Obwałowane są główne rzeki gminy: Wisła i San oraz ich dopływy Jodłówka i Strachodзка.

1. Prawy wał Strachodзkiej- prawy wał Wisły – lewy wał Sanny chroni obszar Gminy Radomyśl o powierzchni ok. 1300 ha, w miejscowościach: Chwałowice, Antoniów i Orzechów. Jest to obszar intensywnie wykorzystywany pod uprawy sadownicze i warzywnicze z dużymi kompleksami łąk.

2. Prawy wał Sanu (od góry Zjawienie) – prawy wał Wisły – lewy wał Strachodзkiej chroni obszar o powierzchni ok. 1700 ha w miejscowościach: Dąbrówka Pniowska, Pniów, Nowiny i Radomyśl. W strefie zalewowej położone jest ujęcie wody w Radomyślu. Jest to obszar, który na dobrych glebach wzdłuż Sanu wykorzystywany jest rolniczo, dużą powierzchnię zajmują lasy.

3. Prawy wał Jodłówki – prawy wał Sanu chroni obszar o powierzchni ok. 150 ha w miejscowości Nowiny.

4. Prawy wał Sanu – lewy wał Jodłówki chroni obszar o powierzchni ok. 250 ha w miejscowościach Wola Rzeczycka, Dąbrowa Rzeczycka, Kępa Rzeczycka, Rzeczyca Długa, Okrągła i Musików.

Brak wału przy ujściu rzeki Łukawicy stanowi potencjalne zagrożenie przy dużych stanach wody. W celu uniknięcia zalewania terenów położonych w północnej części gminy, w miejscowości Rzeczyca Długa zostanie wybudowany zbiornik retencyjny o powierzchni 15 ha.

Wody powierzchniowe płynące są najbardziej zanieczyszczonym elementem środowiska, co jest następstwem nieracjonalnej gospodarki zasobami oraz odprowadzania nadmiernej ilości ścieków przemysłowych i komunalnych o niedostatecznym stopniu oczyszczenia. Istotnym czynnikiem degradującym wody powierzchniowe są zanieczyszczenia obszarowe pochodzące ze spływów powierzchniowych (głównie w czasie występowania obfitych opadów i topnienia pokrywy śnieżnej), wprowadzających do wód zanieczyszczenia bakteriologiczne będące rezultatem stosowania praktyki nadrzędności zaopatrzenia ludności w wodę z wodociągów w stosunku do uporządkowania gospodarki ściekowej. Sytuacja taka dotyczy terenu Gminy Radomyśl nad Sanem, gdzie zwodociągowanych jest ponad 90% gospodarstw przy braku zbiorczego systemu odbioru i oczyszczania ścieków. Gospodarka ściekowa organizowana jest we własnym zakresie (zbiorniki bezodpływowe), co stwarza zagrożenie dla środowiska wodnego, poprzez spływy obszarowe w przypadkach nieprawidłowej ich eksploatacji. Poza tym brak jest większych punktowych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Czwartorzędowy poziom wodonośny na terenie gminy pozbawiony jest

przypowierzchniowej, ciągłej warstwy izolacyjnej, co stwarza zagrożenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni. Lokalnymi punktowymi, potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń wód gruntowych na terenie gminy są: stacje paliw w Rzeczycu Okrągłej, Radomyślu nad Sanem oraz i masarnia w Orzechowie. Badania jakości ujmowanych wód wykazują, iż nie odpowiadają one wymogom sanitarnym z uwagi na skład fizykochemiczny (obniżone pH, podwyższona barwa, zwiększona zawartość żelaza, manganu i amoniaku) i bakteriologiczny, dlatego też zachodzi konieczność jej uzdatniania.

3.7.2. Wody podziemne.

Na terenie gminy wydzielony został jeden zasadniczy poziom wodonośny tj. wody czwartorzędowe – znaczna miąższość piaszczystych utworów czwartorzędowych decyduje o dużej potencjalnej zasobności czwartorzędowego zbiornika wodonośnego. Jest on ograniczony w spągu przez nieprzepuszczalne utwory trzeciorzędowe zaś w stropie sięga niekiedy powierzchni terenu. Zwierciadło wód gruntowych jest na ogół swobodne w obrębie terasy nadzalewowej lub pod lekkim napięciem spowodowanym nakładem glin i mułków w obrębie terasy zalewowej. Stabilizuje się na różnych głębokościach od 0-2 m p.p.t. do około 2-3 m p.p.t. Na terenie terasy nadzalewowej głębokość występowania wód gruntowych zwiększa się do około 4-5 m p.p.t., a na obszarach wydmych sięga kilkunastu metrów. Jednocześnie częstym zjawiskiem są tu rozległe podmokłości gdzie zwierciadło wody gromadzącej się na stropie mało przepuszczalnych gruntów organicznych, utrzymuje się blisko powierzchni terenu.

Część zachodnia i południowa gminy znajduje się w obrębie wydzielonego w widłach Wisły i Sanu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów. Jest to największy zbiornik na terenie województwa podkarpackiego. Kolektorami zasobów wodnych są czwartorzędowe piaszki i żwiry. GZWP ma charakter porowy, wydatki studni wynoszą 50-70 m³/h.

Czwartorzędowy poziom wodonośny na terenie gminy (w tym GZWP) pozbawiony jest przypowierzchniowej, ciągłej warstwy izolacyjnej, co stwarza zagrożenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni. Lokalnymi punktowymi, potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń wód gruntowych na terenie gminy są: stacje paliw i masarnie.

W oparciu o zasoby omawianego poziomu wodonośnego funkcjonują dwa ujęcia wody pitnej w miejscowościach Chwałowice i Radomyśl nad Sanem, o zasobach eksploatacyjnych zatwierdzonych w kategorii „B”, wynoszących odpowiednio 120 m³/h i 95 m³/h (w tym 35 m³/h dla studni awaryjnych). Ujęcia posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej wokół każdej studni. Strefy ochrony pośredniej nie ustanowiono.

W obszarach zasobowych ujęć (obszarach zasilania) brak jest obiektów mogących stanowić źródła skażeń. Pokryte są one w około 60-70% lasem, pozostałą część stanowią łąki i pola orne.

Badania jakości ujmowanych wód wykazują, iż nie odpowiadają one wymogom sanitarnym z uwagi na skład fizykochemiczny (obniżone pH, podwyższona barwa, zwiększona zawartość żelaza, manganu i amoniaku) i bakteriologiczny. Ze względu na skład wody surowej zachodzi konieczność jej uzdatniania.

3.7.3. Zaopatrzenie w wodę

Na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem wody powierzchniowe nie są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności,

podstawą zaopatrzenia są wody podziemne. W gminie znajdują się dwie stacje uzdatniania wody: SUW w Radomyślu nad Sanem o wydajności 300 m³/d, z której korzysta 46% mieszkańców oraz SUW w miejscowości Chwałowice o wydajności 250 m³/d.

Długość sieci wodociągowej w Gminie Radomyśl nad Sanem wynosi 117,8 km, oraz liczy 1829 sztuk przyłączy wodociągowych. Gmina jest zwodociągowana w 90%. W wodę zaopatrywanych jest 72 % mieszkańców gminy. Na niewielkich powierzchniowo terenach nie objętych zbiorowym systemem zaopatrzenia w wodę (Łązek Chwałowski), mieszkańcy zaopatrują się z własnych ujęć – studnie kopane.

Obsługą Stacji Uzdatniania Wody zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej utworzony w 2000 roku. Obsługa ta polega na uzdatnianiu wody poprzez usuwanie związków żelaza i manganu do wartości normatywnych. SUW w Chwałowicach jest stacją nowoczesną, pracującą w systemie automatycznym.

Ujęcie Radomyśl

Zgodnie z decyzją Starosty Stalowowolskiego OŚ R.II 62623/8/2002 z dnia 22 lipca 2002 roku gmina posiada pozwolenie wodnoprawne na pobór wody podziemnej z ujęcia wody w Radomyślu za pomocą dwóch studni wierconych S - 2 (podstawowej) i S - 1 (awaryjnej) w celu zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągu grupowego w ilości:

- Q śrd = 680 m³/d,
- Q maxd = 890 m³/d,
- Q maxh = 60 m³/h

Ujęcie wody stanowią studnie głębinowe zlokalizowane na terenie stacji wodociągowej, w której prowadzony jest proces uzdatniania pobieranej wody surowej. Studnie oddalone są od siebie o około 40 m. Nie posiadają wygradzonej dodatkowo, oprócz ogrodzenia SUW, strefy ochrony bezpośredniej.

Ujęcie Chwałowice

Stacja Uzdatniania Wody korzysta z zasobów wód podziemnych ujmowanych za pomocą trzech studni wierconych S - 1, S - 2, S - 3 ujmujących wody z utworów czwartorzędowych w ilości docelowej:

- Q śrd = 771 m³/d,
- Q maxd = 1052 m³/d

Wielkości poboru wody z poszczególnych studni wynoszą:

- S - 1 Qe = 40 m³/h przy depresji Se = 2,47,
- S - 2 Qe = 40 m³/h przy depresji Se = 2,87,
- S - 3 Qe = 40 m³/h przy depresji Se = 2,65

Dla ujęcia wody w Chwałowicach został opracowany Projekt Stref ochronnych, w którym ustalono następujące granice strefowe:

- strefa ochrony bezpośredniej – pas szerokości 8,0 m licząc od zarysu obudowy studni,
- strefa wewnętrznej ochrony sanitarnej pośrednie,
- strefa zewnętrznej ochrony sanitarnej.

Wody ujmowane na terenie gminy wymagają uzdatniania. Są one poddawane przeważnie odżelazianiu i odmanganianiu i niekiedy chlorowaniu.

3.7.4. Gospodarka ściekowa

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych o wyraźnie antropogenicznym charakterze są

ścieki komunalne i przemysłowe. W ostatnich latach obserwuje się znaczący wpływ spływów powierzchniowych, szczególnie z terenów stanowiących grunty orne.

Gmina Radomyśl nad Sanem jest źródłem powstawania ścieków bytowych, brak jest źródeł wytwarzania ścieków przemysłowych.

W chwili obecnej na terenie gminy brak jest zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków. Brak jest gminnej oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacyjnej. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa oraz obiekty użyteczności publicznej posiadają lokalne systemy kanalizacji odprowadzające ścieki do zbiorników bezodpływowych (szamb). Ścieki w niewielkich ilościach wywożone są do pobliskich oczyszczalni ścieków samochodami asenizacyjnymi przez firmy posiadające zgodę na prowadzenie takiej działalności na terenie gminy.

Ponad 60% wytwarzanych przez mieszkańców ścieków jest bez jakiegokolwiek oczyszczania wypuszczana do gruntu, co stanowi duże zagrożenie dla środowiska.

Gmina nie posiada zorganizowanej sieci kanalizacji deszczowej. Odprowadzanie wód opadowych odbywa się przez spływ powierzchniowy i system odkrytych rowów przydrożnych i melioracyjnych. Sieć rowów melioracyjnych jest na bieżąco konserwowana.

3.8. Powietrze atmosferyczne

3.8.1. Zanieczyszczenie atmosfery

Jakość powietrza atmosferycznego zależy przede wszystkim od emitowanych, (wprowadzanych) bezpośrednio lub pośrednio, substancji powstających w wyniku działalności człowieka. Główne rodzaje i ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery powstają w wyniku spalania różnego rodzaju paliw. Substancje chemiczne wprowadzane do powietrza w największych ilościach to: CO₂, SO₂, NO₂, pył, CO. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły - emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych. Fluor pochodzący ze spalania węgla oraz ołowiu pochodzi z transportu samochodowego i jest również zanieczyszczeniem powietrza. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest wyższe niż w okresie letnim.

Gmina Radomyśl położona jest w rejonie o korzystnych warunkach aerosanitarnych. Z uwagi na brak rozwiniętego, szczególnie uciążliwego przemysłu lokalnego, brak jest większych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, mogących znacząco wpływać na pogorszenie się stanu atmosfery. Jedynymi punktowymi źródłami emisji, które lokalnie mogą obniżać standardy w zakresie powietrza atmosferycznego są cegielnie w Chwałowicach oraz Pniowie. Na stan czystości powietrza w gminie może mieć wpływ emisja zanieczyszczeń wynikająca z bliskiego sąsiedztwa aglomeracji miejsko-przemysłowej w Stalowej Woli. Ponadto wpływ na stan środowiska atmosferycznego, w skali lokalnej ma niekontrolowana emisja z nie punktowych źródeł:

- sektora transportowego,
- sektora komunalnego – z małych kotłowni i palenisk domowych, gdzie podstawowym źródłem energii cieplnej jest spalanie węgla i koksu; związana jest z tym emisja

tlenków węgla, siarki, azotu, a także pyłów. Niekiedy wraz z węglem spalane są odpady, zawierające różnego rodzaju szkodliwe substancje, które trafiając do powietrza stwarzają zagrożenie dla zdrowia mieszkańców.

- rolnictwo (hodowla bydła, zabiegi agrotechniczne)

W rejonach zabudowy rozproszonej wpływ na pogorszenie stanu atmosfery ma brak zorganizowanego systemu zaopatrzenia mieszkańców w energię ciepłą. Wzrost zanieczyszczenia notuje się w okresie grzewczym, na co ma wpływ tzw. „niska emisja” – emisja z indywidualnych palenisk w domach jednorodzinnych. Głównymi surowcami energetycznymi w sektorze komunalno – bytowym w gminie są: drewno i węgiel. Gospodarstwa domowe korzystają w zdecydowanej większości z niskosprawnych palenisk węglowych opalanych najczęściej drewnem lub niskogatunkowym węglem (o dużej zawartości siarki i pyłów).

W ostatnim czasie daje się zauważyć zjawisko odchodzenia od ogrzewania budynków gazem i węglem na rzecz opału odpadów drzewnych i drewnopodobnych, a często także innego rodzaju dających się spalić odpadów. Szczególnie niebezpieczne jest tu spalanie tworzyw sztucznych i substancji przemysłu chemicznego ze względu na emisję silnie toksycznych i rakotwórczych substancji.

Zagrożeniem stanu jakości atmosfery jest też emisja do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z paliw płynnych wykorzystywanych do napędzania silników spalinowych w pojazdach samochodowych, maszynach rolniczych, budowlanych itp. Szybki wzrost liczby pojazdów sprzyja występowaniu podwyższonych wielkości zanieczyszczeń powietrza. Pogorszenie jakości powietrza może być obserwowane w rejonach głównych dróg przebiegających przez teren gminy.

Na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem występują drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne.

Odcinki dróg wojewódzkich przebiegających przez gminę to:

854 Annapol – Kosin – Antoniów – Gorzyce,
855 Olbięcín – Zaklików – Stałowa Wola
856 Antoniów – Dąbrowa Rzeczycka.

Są to drogi o różnych szerokościach pasa drogowego, o zróżnicowanym stanie technicznym (dotyczy to zarówno konstrukcji jezdni jak i samej nawierzchni), często bez poboczy i należytego oznakowania. Drogi te, z natury, pełnią na terenie poszczególnych miejscowości funkcje dróg obsługujących przyległą zabudowę i są coraz częściej obudowywane. Z uwagi na zwiększający się ruch pogarsza się bezpieczeństwo jego użytkowników i zwiększa się uciążliwość układu komunikacyjnego w stosunku do otoczenia.

Przez teren gminy przebiega 6 dróg powiatowych (długość – 17,944 km), które wraz z drogami wojewódzkimi tworzą zasadniczy układ komunikacyjny gminy. Stan tych dróg jest niezadowolający. Uzupełnienie sieci dróg powiatowych stanowią drogi gminne (długość – 60,633 km). Są one w różnym stanie technicznym, najczęściej wymagają remontu i modernizacji. Wzdłuż dróg wojewódzkich i powiatowych nie utworzono ścieżek rowerowych.

Z informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie wynika, że na terenie gminy nie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza, które zostały określone w Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów

tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87/2002, poz. 786.)

3.8.2. Hałas

Hałas jest jednym z najistotniejszych czynników wpływających na odczuwanie tzw. komfortu środowiskowego. Strategicznym celem w zakresie ochrony środowiska przed hałasem jest zmniejszenie narażenia ludzi na ponadnormatywny poziom hałasu, w tym emitowany przez środki transportu.

Ograniczenie istniejącego hałasu polegać powinno przede wszystkim na wyciszaniu jego źródeł. Dopiero w przypadkach trudności technicznych w wyciszaniu podejmować należy prace ograniczające jego rozprzestrzenianie w środowisku. Wykonuje się wówczas osłony, ekrany, dokonuje zmian konstrukcyjnych obiektów pozostających w strefie oddziaływania źródeł hałasu, podejmuje się próby ograniczania czasu pracy źródeł hałasu itp.

W celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna podejmować należy działania prewencyjne, wykorzystując w szczególności metody planistyczne (w ramach tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub prowadząc przemysłową politykę lokalizacyjną).

Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, określają aktualnie obowiązujące przepisy w zależności od przeznaczenia terenu i pory jego oddziaływania w ciągu doby – pora dzienna, pora nocna.

Województwo podkarpackie należy do województw średnio zagrożonych hałasem, a największą rolę w zagrożeniach odgrywa hałas drogowy, przemysłowy oraz kolejowy.

Na klimat akustyczny Gminy Radomyśl nad Sanem wpływa przede wszystkim **hałas komunikacyjny**. Ze względu na rolno-leśny charakter gminy, nie ma tu praktycznie zagrożenia hałasem przemysłowym.

Na poziom hałasu transportowego mają wpływ czynniki związane z warunkami ruchu, parametrami drogi oraz rodzajem pojazdów. Podstawowymi czynnikami decydującymi o poziomie hałasu drogowego są:

- natężenie ruchu pojazdów w tym procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu,
- prędkość poruszających się pojazdów i płynność ruchu,
- ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna,
- stan techniczny pojazdów i nawierzchni dróg.

Uciążliwość związana z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego może się pojawiać w miejscowościach położonych przy drodze wojewódzkiej nr 856 (Dąbrowa Rzeczycka, Rzeczyca Długa, Rzeczyca Okrągła).

3.8.3 Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

Wszystkie urządzenia elektryczne, w tym napowietrzne linie przemysłowe wytwarzają w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne. W zależności od zakresu częstotliwości pola, linie elektromagnetyczne wytwarzają elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące ($1-10^{16}$ Hz) lub promieniowanie jonizujące ($10^{16}-10^{12}$ Hz).

Promieniowanie nie jonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Powstaje ono w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych będących w powszechnym użyciu (kuchenki mikrofalowe, telefony komórkowe, komputery, telewizory, lodówki, itp.), urządzeń elektromedycznych do badań diagnostycznych i zabiegów fizykochemicznych, jak również stacji nadawczych, urządzeń energetycznych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych.

Gmina Radomyśl nad Sanem zasilana jest siecią energetyczną napowietrzną średniego napięcia 15 kV. Sieć terenowa średniego napięcia jest silnie rozgałęziona, co wynika z dużego rozproszenia punktów odbioru energii elektrycznej, charakterystycznego dla obszarów wiejskich. Na terenie gminy znajduje się 57 stacji transformatorowych 15/0,4 kV, wykonanych jako napowietrzne – słupowe. Przez południową część gminy przebiega tranzytem 2-torowa linia Najwyższych napięć 220 kV, natomiast przez południowo – wschodnią linia wysokich napięć 110 kV. Linie te wymagają strefy ochronnej, w obrębie których nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego.

3.9. Gospodarka odpadami

Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem została przedstawiona w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Radomyśl nad Sanem, który stanowi integralną część niniejszego opracowania.

Plan uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami. Gminny Plan Gospodarki Odpadami określa aktualny stan, prognozowane zmiany oraz projektowany system w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, wytwarzanymi na terenie gminy.

Ustawa o odpadach w art. 3 określa, że odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Z powyższego wynika, że odpady komunalne powstają:

- a) gospodarstwach domowych,
- b) obiektach infrastruktury takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Gmina Radomyśl nad Sanem nie dysponuje własnym składowiskiem odpadów. W stanie obecnym korzysta ze składowiska odpadów zlokalizowanego w Gminie Pysznica.

Odpady komunalne z terenu gminy zbierane są pojemnikami 120 l, 240 l oraz 1100 l, zakupione przez gminę dla indywidualnych gospodarstw i instytucji publicznych i wywożone na składowisko odpadów w Pysznicy przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Radomyślu nad Sanem. W 2005 roku ilość zebranych odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy wynosiła ok. 440 Mg.

W strumieniu odpadów komunalnych znajdują się również odpady niebezpieczne takie jak: baterie, zużyte leki, odpadowe farby i rozpuszczalniki, kleje, środki ochrony roślin, itp. Odpady te są zbierane i składowane łącznie z odpadami komunalnymi, a powinny być ze względu na zagrożenie, jakie stwarzają dla

środowiska odzyskiwane, unieszkodliwiane i wykorzystywane zgodnie z wymogami dla odpadów niebezpiecznych. Dominującym sposobem postępowania z odpadami komunalnymi pozostaje ich składowanie na składowiskach odpadów komunalnych.

3.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, spowodowane poważną awarią lub katastrofą naturalną, mogą stwarzać bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi.

Klęską żywiołową jest katastrofa naturalna lub awaria techniczna, której skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków.

Na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem występuje ryzyko zaistnienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które mogą być zarówno wynikiem katastrof wywołanych przez siły natury, jak również przez awarie infrastruktury technicznej.

Zagrożenia naturalne

Zagrożenia będące następstwem katastrofy naturalnej obejmują na omawianym obszarze przede wszystkim zagrożenia pożarowe i powodziowe.

Dość znaczny problem na obszarze gminy stanowi zagrożenie pożarowe. Ma to związek przede wszystkim z dość dużą powierzchnią użytków leśnych. Czynniki zwiększające zagrożenie pożarowe są również: rozwój infrastruktury oraz starzenie się instalacji elektrycznych na wsiach.

Ryzyko wystąpienia pożaru może się też wiązać z zabudową indywidualnych gospodarstw rolnych, w obrębie których znajdują się obiekty gospodarcze (stodoły, obory), składujące zazwyczaj znaczne ilości materiałów łatwo palnych jak słoma i siano. Dodatkowym czynnikiem zwiększającym zagrożenie jest nieodpowiednie posługiwanie się urządzeniami elektrycznymi, używanie prowizorycznych punktów oświetleniowych i gniazd zasilających.

Poważne zagrożenie stwarzają również pożary traw wypalanych przez miejscową ludność w miesiącach wiosennych oraz letnich (wypalanie ściernisk).

Zagrożenie powodziowe na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem w głównej mierze związane jest z rzekami: San i Wisła, których wylewy powodują często zalewanie terenów o dużej powierzchni. Mniejsze ciekły powodują często lokalne powodzie i podtopienia.

Pozostałe zjawiska naturalne

Huragany, określane są jako wiatry wiejące z prędkością powyżej 35 m/s, na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem nie występują. Gradobicia, czyli intensywne opady gradu najczęściej w połączeniu z burzami, występują sporadycznie na obszarze powiatu stalowowlaskiego i Gminy Radomyśl.

Zagrożenia cywilizacyjne

Do lokalnego skażenia na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem może dojść w pobliżu stacji paliw, gdzie gromadzone są

znaczne ilości etyliny i oleju napędowego. W obrębie gminy znajdują się 2 stacje paliw, zlokalizowane w Rzeczy Okrągłej oraz Radomyślu, w których są magazynowane ciecze palne w zbiornikach podziemnych. Zagrożenie pożarowe występuje także w sąsiedztwie stacji dystrybucji gazu.

Lokalnie zagrożenie ekologiczne może być również spowodowane mechanicznym uszkodzeniem instalacji gazociągowej, rozprzodządzającej gaz do poszczególnych odbiorców np. podczas nierozważnego prowadzenia prac budowlanych, zakładania wodociągu czy sieci kanalizacyjnej.

4. ANALIZA SWOT - DIAGNOZA STANU OBECNEGO

Wybór właściwej drogi rozwoju i zarządzania strategicznego regionem musi się opierać na rzetelnej analizie

oddziaływania różnych czynników rozwoju. Zgromadzenie wszelkich dostępnych i istotnych danych przy opracowaniu programu ochrony środowiska oraz ich analiza połączona z wnioskowaniem, stanowi podstawę przy opracowaniu tego typu dokumentów.

Wiodącym narzędziem stosowanym do oceny czynników rozwoju przy uwarunkowaniach wewnętrznych i zewnętrznych jest analiza SWOT. Jest o analiza słabych i mocnych stron gminy oraz jej szans i zagrożeń w perspektywie ochrony środowiska.

Poniżej w tabeli przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia, które wywierają istotny wpływ na istnienie i rozwój środowiska na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem.

Tab.4. Analiza SWOT środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem.

Uwarunkowania wewnętrzne	
Mocne strony	Słabe strony
Ochrona wód	
- wysoka zasobność wód powierzchniowych i podziemnych - jeziora	niska jakość wód powierzchniowych
Gospodarka wodno - ściekowa	
- wysoki stopień zwodociągowania gminy - dobre zasoby wody pitnej	- brak kanalizacji - nieszczelne szamba - brak przyzagrodowych oczyszczalni ścieków
Warunki glebowe	
gleby średniej klasy	- obszary glebowe zagrożone erozją - występowanie terenów bez melioracji wodnych - rozdrobienie agrarne indywidualnych gospodarstw rolnych - stosowanie środków ochrony roślin i nawożenie w rolnictwie
Środowisko przyrodnicze	
- obszary prawnie chronione - obszar Natura 2000 - chronione gatunki roślin i zwierząt - wysoka bioróżnorodność - duża powierzchnia użytków zielonych	chłodny klimat
Ochrona atmosfery	
- czyste powietrze - brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza - rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych - wdrażany Plan Gospodarki Opadami	- niewykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych - nie ekologiczne systemy grzewcze - brak rozpoznania oddziaływana źródeł promieniowania elektromagnetycznego
Gospodarowanie zasobami środowiska	
- strategiczne zarządzanie gminą - edukacja ekologiczna - udział młodzieży szkolnej w aktywnych działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska	- niedostateczny stopień świadomości ekologicznej społeczności lokalnej - niski poziom socjalny części społeczeństwa - niedostateczny budżet gminy
Uwarunkowania zewnętrzne	
Szanse	Zagrożenia
- integracja z UE i wpływ środków pomocowych - regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska, - proces decentralizacji zarządzania środowiskiem - postęp technologiczny - popyt w krajach UE na żywność produkowaną metodami ekologicznymi	- częste zmiany przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska - słaba współpraca z sąsiednimi gminami - niedostateczna pula środków finansowych w budżecie państwa - podział środków krajowych na województwa na podstawie wskaźników ilości mieszkańców

Powyższa analiza pozwala stwierdzić, iż gmina dysponuje wieloma atutami, od których racjonalnego wykorzystania zależy powodzenie podejmowanych działań w ramach określonych celów strategicznych i zadań, umożliwiła również rozpoznanie i ocenę oraz ukazała potencjalne zagrożenia i kierunki ochrony środowiska.

CZĘŚĆ II – USTALENIA PROGRAMU

5. OBSZARY I CELE STRATEGICZNE

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Radomyśl nad Sanem w części I opisowej przedstawia aktualny stan środowiska i jego zasobów. Część II Programu zawiera prognozy poprawy jego stanu oraz źródła i koszt jego realizacji.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, natomiast w myśl art. 14 tejże ustawy polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- 1) obszary (pola) strategiczne,
- 2) cele ekologiczne,
- 3) priorytety ekologiczne,
- 4) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- 5) środki niezbędne do osiągnięcia celów (mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe)

W Programie Ochrony Środowiska wymieniono priorytety realizacji określonych celów strategicznych i przypisanych im pól strategicznych, uwzględniając ważność ich realizacji dla Programu według następującej kolejności:

- 1) ochrona i poprawa jakości środowiska,
- 2) racjonalne użytkowanie zasobów środowiska,
- 3) edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego.

Obszar strategiczny ochrona i poprawa jakości środowiska obejmuje następujące cele strategiczne:

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych,
- gospodarka odpadami - ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów oraz realizacja nowoczesnego systemu ich wykorzystania i unieszkodliwiania,
- ochrona przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej,
- ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- ochrona przed polami elektromagnetycznymi i hałasem,

W ramach obszaru strategicznego racjonalne użytkowanie zasobów środowiska wymienia się następujące cele:

- ochrona gleb oraz racjonalne wykorzystanie ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego),
- wzbogacenie i racjonalne użytkowanie lasów – ochrona i zrównoważony rozwój lasów oraz regulacja leśności,
- rozwój energetyki odnawialnej – propagowanie korzystania z odnawialnych źródeł energii, wspieranie działań na rzecz wykorzystania źródeł energii odnawialnej.

Obszar strategiczny edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego obejmuje następujące cele:

- propagowanie idei ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju (ekonomicznego, ekologicznego i społecznego),
- program edukacji w szkołach,
- program edukacji dorosłych

5.1. Ochrona i poprawa jakości środowiska

5.1.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Strategicznymi kierunkami działań w zakresie ochrony wód, wskazanymi w „II Polityce ekologicznej państwa”, są między innymi:

- bezpośrednia ochrona wód powierzchniowych i podziemnych wykorzystywanych jako źródło wody do picia oraz pośrednia ich ochrona poprzez ograniczenie wykorzystywania do celów przemysłowych;
- przywrócenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych (wg wskaźników fizyko – chemicznych, biologicznych i ekologicznych) do stanu wynikającego z planowanego sposobu ich użytkowania oraz potrzeb związanych z ich funkcjami ekologicznymi;

Zasady prawne dotyczące zagadnień gospodarki wodnej i ochrony wód zawarte są w ustawach Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627) oraz Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 115, poz. 1229) oraz w szeregu rozporządzeniach wykonawczych do wymienionych ustaw.

Ustawa prawo wodne reguluje sprawy związane z gospodarowaniem wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju uwzględniając szczegółowe rozwiązania dotyczące:

- zintegrowanej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- oczyszczania ścieków komunalnych,
- ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Zarządzanie zasobami wodnymi powinno być prowadzone w zakresie:

- rozpoznania i udokumentowania zasobów wodnych,
- zapewnienia odpowiedniej jakości i ilości wody dla ludności,
- ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą lub nadmierną eksploatacją,
- utrzymania lub poprawy stanu ekosystemów wodnych i wód zależnych,
- ochrony przed powodzią oraz suszą,
- zapewnienia wody na potrzeby rolnictwa lub przemysłu,
- zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką, sportem oraz rekreacją,

Głównym celem ochrony i kształtowania stosunków wodnych jest zapewnienie najlepszej jakości wód, w tym utrzymanie ilości wody na poziomie zapewniającym równowagę biologiczną i ochronę przed powodzią.

Poprawa jakości wód w ciekach na terenie gminy jest możliwa poprzez budowę kanalizacji i likwidację niekontrolowanych zrzutów ścieków z gospodarstw domowych bezpośrednio do wód płynących. Zadanie to będzie systematycznie realizowane przez gminę.

Na jakość wody powierzchniowej wywierają coraz większy wpływ spływy z pól uprawnych, dlatego też ważna jest również ochrona terenów nad wodami poprzez racjonalną gospodarkę w ich rejonach, polegającą na pozostawianiu pasów łąk wzdłuż rzek oraz racjonalnym stosowaniu nawożenia. Nieregularne ciek

wodne oraz brak urządzeń wodnych zapobiegających powodziom, to źródła stałych zalewów powodziowych.

Poprawa jakości wód zależy przede wszystkim od kompleksowego rozwiązania problemów gospodarki wodno – ściekowej. Ważne jest odpowiednie zarządzanie, ochrona wód i jej zasobów, monitoring źródeł zanieczyszczeń oraz kontrole wdrażania i egzekwowania prawa.

W celu ochrony wód naturalnych przed zanieczyszczeniem należy:

- budować zbiorcze układy kanalizacji,
- budować nowoczesne stanowiska do składowania obornika oraz zbiorniki na gnojówkę,
- kontrolować stosowanie środków ochrony roślin (obowiązek atestacji sprzętu do ochrony roślin, przestrzeganie karencji),
- ograniczyć nadmierne nawożenie,
- chronić i kształtować pasy roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych.

Ochrona obszarów zasilania wód powinna ponadto obejmować zakaz dokonywania wylesień oraz zakaz stosowania technicznej obudowy rzek i potoków.

W odniesieniu do ochrony wód należy obok działań wymienionych wyżej zwiększać powierzchnię terenów zalesionych, sprzyjających powiększaniu naturalnej retencji terenów.

W celu zaspokojenia zapotrzebowania ludności na odpowiednią jakościowo wodę pitną ważna jest:

- modernizacja istniejących sieci wodociągowych,
- modernizacja stacji uzdatniania wody,
- budowa i rozbudowa systemów kanalizacji zbiorczej,
- weryfikacja stref ochronnych ujęć wody, wraz z obszarem zasilania oraz właściwe ich zagospodarowanie jako ważny aspekt ochrony wód podziemnych stanowiących źródła zaopatrzenia w wodę,
- racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach oraz podmiotach gospodarczych.

Zadania krótkoterminowe

Budowa gminnej oczyszczalni ścieków, budowa kanalizacji. W miejscach niedostępnych realizacja indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków, zmniejszenie wodochłonności.

Zadania długoterminowe

Kontynuacja budowy systemów odprowadzania ścieków, zmniejszenie zanieczyszczeń obszarowych poprzez ograniczenie spływu powierzchniowego. Należy zaprojektować i wprowadzić monitoring jakości zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych.

Kierunki rozwoju w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków

Nadrzędnym zadaniem Gminy Radomyśl nad Sanem w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków jest budowa gminnej oczyszczalni ścieków. Podstawowym celem tego przedsięwzięcia jest poprawa stanu czystości środowiska przyrodniczego i uregulowanie gospodarki wodno - ściekowej w Gminie Radomyśl nad Sanem.

Oczyszczalnia ta będzie oczyszczała ścieki bytowo – gospodarcze pochodzące z zabudowań mieszkalnych oraz instytucji, zakładów usytuowanych na terenie gminy.

Budowa oczyszczalni ścieków przebiegać będzie w 2 etapach. W pierwszym etapie wybudowana zostanie oczyszczalnia z pełną częścią mechaniczną i odwadniania osadów oraz jedną nitką oczyszczania biologicznego o przepustowości 500 m³/dobę, zapewniającą odbiór i oczyszczenie ścieków dopływających kanalizacją sanitarną planowaną do realizacji w I etapie w ilości 470 m³/dobę oraz ścieków dowożonych transportem asenizacyjnym w ilości 30 m³/dobę.

W przyszłości, po wykonaniu całości kanalizacji w gminie, do oczyszczalni zostanie dobudowana druga, identyczna nitka biologiczna, a oczyszczalnia osiągnie docelową przepustowość, która wynosić będzie $Q_{sr.} = 1200 \text{ m}^3/\text{d}$ i doprowadzone zostaną ścieki z pozostałych miejscowości gminy.

Budowa oczyszczalni ścieków wpłynie pozytywnie na stan środowiska naturalnego, poprzez:

- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia ściekami bytowo-gospodarczymi środowiska gruntowo-wodnego,
- likwidację potencjalnych ognisk skażeń, w postaci przydomowych zbiorników sanitarnych (szamb),
- wyeliminowanie niekontrolowanego zrzutu ścieków do rowów melioracyjnych i ziemi,
- zredukowanie ryzyka zanieczyszczenia ściekami bytowymi wód powierzchniowych na terenie gminy,

Realizacja inwestycji wpłynie na poprawę warunków sanitarnych gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na terenie objętym projektem.

5.1.2. Gospodarka odpadami

Zapobieganie i ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce dotyczącej gospodarki odpadami.

Dla zapobiegania i zmniejszania ilości powstających odpadów na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem, powinny być prowadzone następujące działania:

- wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy,
- opracowanie systemowych rozwiązań w zakresie zbierania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych,
- kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- opracowanie systemowych rozwiązań w gospodarce odpadami niebezpiecznymi w strumieniu odpadów komunalnych,
- likwidacja dzikich składowisk odpadów,
- edukacja ekologiczna.

5.1.3. Ochrona środowiska przyrodniczego

Dla zapewnienia gminie zrównoważonego rozwoju sprawą istotną jest aby w procesie określania polityki przestrzennej uwzględnić uwarunkowania przyrodnicze i wskazać występujące zagrożenia.

Polityka zachowania walorów przyrodniczych gminy winna być realizowana poprzez:

- zapewnienie wzajemnego wyważenia proporcji między rozwijanymi rodzajami działalności społecznej i gospodarczej,

- ochronę wysokiej wartości gleb przed nierolniczym zagospodarowaniem,
- utworzenie sytemu naturalnych powiązań przyrodniczych zapewniających przewietrzania i wentylacje terenu,
- rekultywację zdegradowanych terenów,
- uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej jako podstawy podniesienia stanu czystości cieków wodnych,

System ochrony wybranych elementów przyrody jest realizowany w przyjętym przez Unię Europejską w programie Natura 2000. Sieć ta jest najbardziej kompleksową i spójną oraz najlepiej legistacyjnie przygotowaną europejską siecią ekologiczną, mającą na celu zapewnienie trwałej egzystencji ekosystemom. Koncepcja sieci opiera się na tradycyjnych metodach ochrony przyrody gatunkowej i obszarowej, a celem jej jest zwiększenie skuteczności działań ochronnych poprzez utworzenie kompletnej i spójnej metodycznie i funkcjonalnie sieci obszarów wraz z procedurą weryfikacji wyboru poszczególnych elementów sieci.

- W skład sieci Natura 2000 wchodzi:
- obszary specjalnej ochrony (OSO) - (Special Protection Areas - SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasiej”, dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
 - specjalne obszary ochrony (SOO) - (Special Areas of Conservation - SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw.

„Siedliskowej”, dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

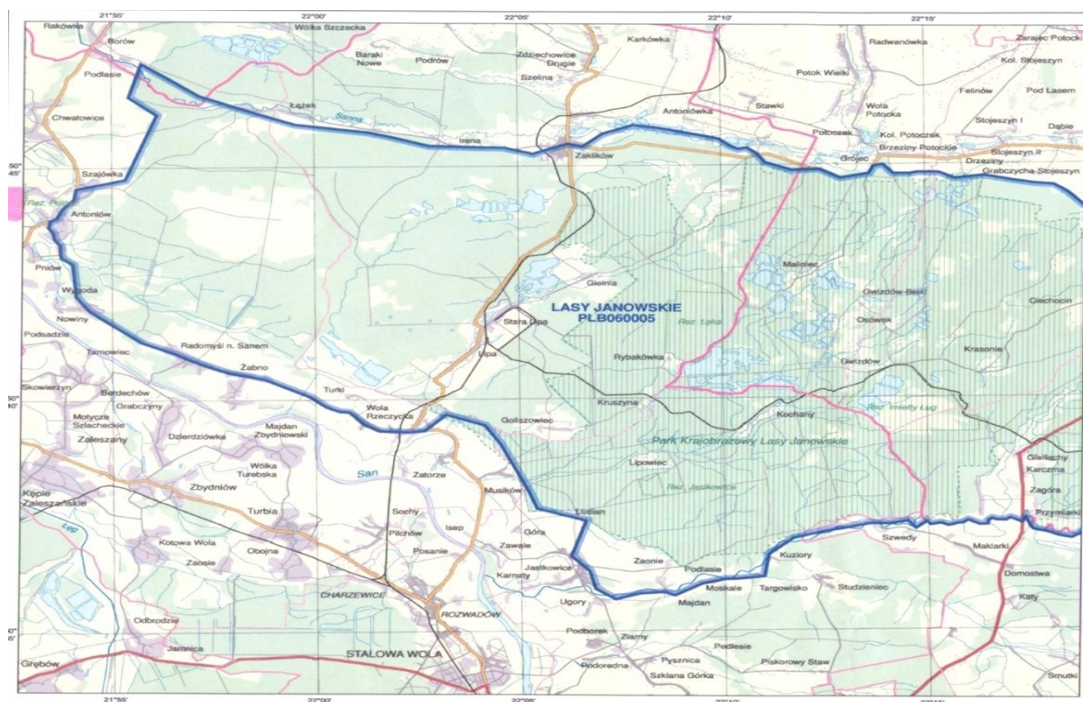
W funkcjonowaniu sieci wprowadzona jest zasada integracji ochrony przyrody z różnymi sektorami działalności ludzkiej. Jednym z podstawowych warunków skuteczności ochrony przyrody jest uczestnictwo społeczności lokalnych w tworzeniu planów ochrony obszarów włączonych do sieci. Obszary chronione obejmują zarówno Specjalne Obszary Ochrony wytypowane dla ochrony siedlisk i gatunków na podstawie Dyrektywy Siedliskowej oraz Obszary Specjalnej Ochrony wytypowane jako istotne miejsca lęgowe dla gatunków ptaków mocy Dyrektywy Ptasiej i jako ważne miejsca przystankowe na szlakach wędrówek ptaków migrujących.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r., w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, na terenie gminy wyznaczono obszar specjalnej ochrony Ptaków Natura 2000 pod nazwą „Lasy Janowskie”, charakteryzujący się następującymi danymi:

- Kod obszaru – PLB 060005
- Obszar całkowity – 62 801,2 ha, w tym:
 - 35 965,7 ha – na terenie woj. lubelskiego
 - 26 835,5 ha – na terenie woj. podkarpackiego

Obszar znajdujący się na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem zajmuje – 7 088,0 ha.

Rys.2. Obszar specjalnej ochrony Ptaków Natura 2000 na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem



Najważniejsze kierunki działań w celu ochrony zasobów przyrody Gminy Radomyśl nad Sanem to:

- zachowanie, odtworzenie oraz wzbogacenie zasobów przyrody, w tym ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk,
- szczegółowa inwentaryzacja miejsc o walorach krajobrazowych i przyrodniczych,
- podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym poprzez działania kierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

W ramach tak określonych kierunków należy podjąć następujące zadania:

- aktualizację inwentaryzacji przyrodniczej – istniejących form ochrony przyrody na terenie gminy,
- bieżącą ochronę walorów przyrodniczych istniejących obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków usytuowanych na terenach zabudowy każdego z sołectw gminy,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo, wdrażanie programów rolnośrodowiskowych i wspieranie rolnictwa ekologicznego.

Zadania krótkoterminowe

Działania krótkoterminowe powinny skoncentrować się na:

- ochronie obszarowej, którą objęte rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu,
- ochronie gatunkowej roślin i zwierząt,
- ochronie indywidualnej obejmującej: pomniki przyrody, użytki ekologiczne.

Zadania długoterminowe

W przypadku bezpośredniej styczności gospodarstw rolnych z otuliną obszarów chronionych, należy każdorazowo określić zakres ewentualnego wpływu gospodarstw na środowisko i opracować szczegółowe plany postępowania. Podstawową zasadą obowiązującą gospodarstwa, powinna być zasad podporządkowania struktury i funkcji gospodarstwa do rodzaju ekosystemu, w którym się ono znajduje.

Zgodnie z ustawowym obowiązkiem ekorozwoju kraju, zawarto zasadę bioróżnorodności w gospodarstwie, której przestrzeganie w środowisku wiejskim sprowadza się do ochrony:

- naturalnych zbiorników wodnych,
- oczek wodnych usytuowanych wśród pól i lasów,
- kęp drzew i krzewów, bagien, torfowisk, wydm, miedz,
- trwałych zadarnień wzdłuż cieków wodnych, zadrzewień brzegów rzek, żywoplotów.

Zachowanie nie przekształconych, wymienionych wcześniej składników krajobrazu jest warunkiem prawidłowego rozwoju środowiska przyrodniczego, a zatem i zachowania optymalnej liczebności, wynikającej z uwarunkowań przyrodniczych poszczególnych przedstawicieli fauny i flory.

5.1.4. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu

Realizacja zadań objętych tym celem w Gminie Radomyśl nad Sanem powinna przyczynić się do utrzymania wysokiej jakości powietrza, spełniającej wymagania ustawodawstwa krajowego oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych, niszczących warstwę ozonową powietrza.

Ograniczenia zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza powinny zmierzać do ograniczenia emisji lokalnych palenisk węglowych poprzez modernizację kotłowni indywidualnych użytkowników.

Podstawowym celem w Gminie Radomyśl nad Sanem jest utrzymanie wysokiej jakości powietrza na całym jej obszarze.

Dla realizacji ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu na terenie gminy należy przyjąć następujące kierunki działań:

- przeciwdziałanie zanieczyszczeniom – ograniczenie emisji zanieczyszczeń z głównych ich źródeł: komunalnych i komunikacyjnych,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Działania ograniczające emisje ze źródeł komunalnych powinny polega przede wszystkim na:

- a) likwidacji lub modernizacji starych kotłowni na bardziej ekologiczne (zmiana czynnika grzewczego),
- b) ograniczeniu strat ciepła (docieplanie budynków, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej),
- c) upowszechnianiu wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

Działania ograniczające emisję ze źródeł komunikacyjnych:

- a) poprawa standardów technicznych dróg,
- b) tworzenie warunków dla intensyfikacji ruchu rowerowego – wyznaczenie ścieżek rowerowych.

Przeciwdziałanie zmianom klimatu na obszarze Gminy Radomyśl nad Sanem powinno wiązać się ze:

- a) zmniejszaniem emisji CO₂ (głównego gazu cieplarnianego), towarzyszącego wszystkim procesom energetycznym,
- b) stosowaniem niskoemisyjnych nośników energii cieplnej (gaz olej opałowy, drewno),
- c) sporządzeniem raportów oddziaływania na środowisko przedsięwzięć mogących znacząco na nie oddziaływać – emisja zanieczyszczeń do powietrza nie może przekraczać dopuszczalnych norm w tym zakresie. W przypadku gdy zachodzi możliwość przekroczenia tych norm, należy zastosować rozwiązania chroniące przedostawanie się tych substancji (zanieczyszczeń) do środowiska,
- d) zapobieganiem powstawaniu uciążliwości związanej z emisją zanieczyszczeń motoryzacyjnych poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej, zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy w zależności od kategorii drogi,
- e) zalesianiem gruntów niskich klas bonitacyjnych

5.1.5. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym i hałasem

Przedmiotem działań objętych tym celem jest skuteczna ochrona ludzi i środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Najważniejsze zadanie gminy w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej to:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego,
- poprawa niezawodności (i ciągłości) działania,
- poprawa standardu świadczonych usług,
- zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko,

Projektowane nowe inwestycje powinny być przyjazne dla środowiska tj. dobrze wkomponowane w pejzaż gminy i w jak najmniejszym stopniu uciążliwe dla otoczenia.

Podstawowe kierunki działań w zakresie ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym nie jonizującym mają z reguły charakter nie inwestycyjny i dotyczyć powinny prowadzenia badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem, a w szczególności:

- 1) prowadzenia rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono dopuszczalne stężenie poziomów pól elektromagnetycznych,
- 2) uwzględnianie w planach miejscowych, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych poprzez:
 - a) dokładną inwentaryzację źródeł emisji,
 - b) odpowiednią lokalizację nowo projektowanych budynków.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu i wibracji

Generalnie klimat akustyczny gminy jest korzystny. Dla zmniejszenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego należy zadbać o stan techniczny pojazdów, o stan nawierzchni dróg oraz wprowadzić ekrany akustyczne głównie w postaci drzew i krzewów wzdłuż poboczy sieci drożnej.

5.2. Racjonalne użytkowanie zasobów środowiska

5.2.1. Ochrona gleb oraz racjonalne wykorzystanie ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego)

Udział rolnictwa w zanieczyszczeniu środowiska skupia się w 3 grupach:

- udział w zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego (amoniak, podtlenek azotu, metan) - jest to wielkoobszarowe źródło zanieczyszczeń, którego emisje są wynikiem zachodzących naturalnie procesów rozkładu substancji organicznych i mineralnych,
- udział w zanieczyszczeniu wód podziemnych i powierzchniowych (azot, fosfor) poprzez wprowadzenie ładunków wraz ze spływami obszarowymi,
- udział w zanieczyszczeniu gleb, największe zagrożenie gleb powodują procesy erozyjne i osuwiskowe. Obniżenie wartości gleb jest również następstwem działalności ludzkiej: niewłaściwa uprawa roli oraz niekorzystna struktura upraw.

W celu poprawy warunków użytkowania przestrzeni rolniczej należy dążyć do:

- zmiany w układzie pól, w dostosowaniu do warunków glebowych,
- regulacji stosunków wodnych (regulacja cieków i melioracja użytków rolnych),
- rekultywacji nieużytków i techniczne zabiegi ochronno – urządzeniowe.

Z uwagi na stosunkowo małe zanieczyszczenie środowiska Gmina Radomyśl nad Sanem posiada dobre warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Produkcja ekologiczna poprzez zaspokajanie potrzeb społeczeństwa na zdrową żywność realizuje potrzeby ochrony środowiska oraz spełnia wymogi społeczne. Racjonalna gospodarka rolna, stanowiąca alternatywę dla rolnictwa konwencjonalnego ma szansę w najbliższych latach stać się znaczącym kierunkiem w rolnictwie.

Ustawa z dnia 16 marca 2001 roku o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr 38, poz. 452) stworzyła podstawy prawne do działań w zakresie rolnictwa o profilu ekologicznym z uwzględnieniem wymogów legislacyjnych ustawodawstwa unijnego. Duży nacisk należy położyć na podniesienie poziomu wiedzy w zakresie użytkowania gleb i gruntów w ramach rolnictwa ekologicznego.

Uznaje się, że rolnictwo stanowi największe źródło zanieczyszczeń wód azotami w Europie. W związku z tym Komisja Europejska przyjęła Dyrektywę azotanową w celu ograniczenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego, jak i ochrony przed dalszym zanieczyszczeniem. Aby osiągnąć powyższe cele, państwa członkowskie opracowały kodeks dobrej praktyki rolniczej, którego przestrzeganie na obszarach wyznaczonych jako narażone na zanieczyszczenia azotanami jest obowiązkowe. Kodeks ten zawiera następujące elementy:

- a) okresy, w których stosowanie nawozów jest wskazane,
- b) stosowanie nawozów na glebach podmokłych, zlanych, zamrzniętych i pokrytych śniegiem,
- c) nawożenie pól w pobliżu cieków wodnych i stref ochrony wód,
- d) pojemność i konstrukcja zbiorników/płyt do przechowywania nawozów naturalnych,
- e) dawki i sposoby nawożenia w celu ograniczenia straty składników pokarmowych

Bardzo duże zagrożenie dla fauny i flory stanowią pestycydy. Należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo przywozu z zagranicy preparatów niewiadomego pochodzenia, często bez jakichkolwiek atestów czy certyfikatów.

Kierunki działań podejmowanych w zakresie ochrony gleb:

- rozwój rolnictwa ekologicznego,
- ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed przeznaczeniem ich na inne cele.

5.2.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Dla prowadzenia na terenie gminy zrównoważonej gospodarki leśnej należy realizować następujące cele:

- chronić lasy, zwłaszcza te, które stanowią naturalny fragment rodzimej przyrody,
- chronić lasy szczególnie cenne ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej,
- dążyć do wzrostu lesistości zgodnie z Programem Zwiększania Lesistości Polski,
- prowadzić prawidłową gospodarkę leśną,
- utrzymywać i wzmacniać społeczno – ekonomiczną funkcję lasów,
- zapewnić lasom i zadrzewieniom właściwe znaczenie w planowaniu przestrzennym i zagospodarowaniu gminy, w tym utrzymanie i kształtowanie granicy polno – leśnej.

Szczegółowe zadania powinny polegać na:

- sukcesywnej odnowie i odbudowie drzewostanu,
- produkcji materiału sadzeniowego,
- zalesiania gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego,
- zalesianiu nieużytków rolnych,
- wzmocnieniu nadzoru i doradztwa fachowego w stosunku do lasów niepaństwowych, prowadzeniu szkoleń i przygotowywaniu materiałów informacyjnych,
- wprowadzaniu bezpiecznych technik i technologii prac leśnych,

- doskonaleniu metod aktywnego przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu,
- podnoszeniu świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa.

5.2.3. Rozwój energetyki odnawialnej

Integralnym elementem zrównoważonego rozwoju gminy powinien stać się wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Lokalnymi odnawialnymi zasobami wykorzystywanymi do produkcji energii elektrycznej mogą być:

- siła wiatru,
- energia wody,
- energia słoneczna,
- biogaz.

Działania nie inwestycyjne gminy w tym zakresie powinny koncentrować się głównie na:

- dokonaniu oceny zasobów energii odnawialnej, wyznaczeniu terenów preferowanych do rozwoju energetyki odnawialnej,
- włączeniu problematyki energii odnawialnej do planów zagospodarowania przestrzennego gminy, wspieranie indywidualnych przedsięwzięć związanych z energetyką odnawialną

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

Podstawowym i głównym celem edukacji ekologicznej na terenie Gminy Radomyśl nad Sanem jest podniesienie świadomości ekologicznej i wypracowanie pozytywnych zachowań proekologicznych we wszystkich dyscyplinach życia i gospodarki, poczucia współodpowiedzialności każdego obywatela za stan środowiska oraz umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy niezbędnej dla poprawy środowiska.

5.3.1. Edukacja ekologiczna młodzieży szkolnej

Edukacja ekologiczna młodzieży szkolnej powinno się realizować poprzez:

- wprowadzanie do szkół programu ekologicznego w ramach zajęć pozalekcyjnych,
- udział szkół w akcji „sprzątanie świata”,
- prowadzenie czynnej zbiórki surowców wtórnych,
- uczestnictwo w konkursach ekologicznych,
- organizowanie imprez popularyzujących wiedzę ekologiczną

5.3.2. Edukacja ekologiczna dorosłych

Edukację ekologiczną dorosłych należy realizować poprzez:

- egzekwowanie przepisów dotyczących porządku,
- promowanie proekologicznych zachowań,
- edukacja w zakresie gospodarki odpadami i racjonalnego zużycia wody, racjonalnego wykorzystania opakowań

5.3.3. Edukacja ekologiczna w zakresie komunikacji i transportu

Istotnym elementem edukacji ekologicznej w gminie będzie tworzenie ścieżek rowerowych w miejscach atrakcyjnych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Efektem tego postępowania będzie zarówno zmniejszenie natężenia

zanieczyszczeń, zachowanie w lepszej kondycji zasobów dziedzictwa kultury, oraz poprawa zdrowia mieszkańców.

5.3.4. Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami

Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami oparta będzie na:

- segregacji i zbieraniu odpadów,
- humanizacji życia i zmianie konsumpcyjnych przyzwyczajeń jako działań prewencyjnych mających na celu zahamowanie produkcji odpadów w gospodarstwach domowych,
- racjonalnym wykorzystaniu opakowań (np. wielofazowego użytku)

5.3.5. Edukacja ekologiczna w zakresie rolnictwa

Głównym celem edukacji ekologicznej w gminie powinno być wprowadzenie programów przeznaczonych dla obszarów wiejskich oraz realizacja programów rolnośrodowiskowych, jak również stosowanie rolnictwa ekologicznego

6. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Zarządzanie środowiskiem wynikające z Gminnego Programu będzie spoczywać na władzach gminnych. W realizacji zadań wynikających z Programu wymagana będzie współpraca ze wszystkimi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpraca z pozostałymi podmiotami uczestniczącymi w zarządzaniu środowiskiem na terenie gminy. Program ochrony środowiska wymaga ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji oraz systemu monitoringu.

6.1. Instrumenty polityki ochrony środowiska

6.1.1. Instrumenty prawne

Do podstawowych instrumentów prawnych odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska na szczeblu gminy należą: standardy i normy środowiskowe, uchwały i zarządzenia samorządu gminnego.

Samorząd gminny posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. W realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska winien współpracować z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji, zwłaszcza z samorządem powiatowym. Niemniej ważnym jest w ramach współpracy wewnętrzny system usprawnień związanych z przepływem informacji. Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżniamy dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

6.1.2. Instrumenty finansowe

Głównymi instrumentami finansowymi są opłaty ekologiczne, kary, fundusze celowe, oraz ulgi podatkowe.

6.1.3. Instrumenty społeczne

Wśród instrumentów o charakterze społecznym funkcjonują: dostęp do informacji, komunikacja społeczna, edukacja i promocja ekologiczna. Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania.

Cytowana ustawa nie przewiduje żadnych ograniczeń w korzystaniu z prawa dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

6.1.4. Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Są to narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych.

Strategia rozwoju Gminy Radomyśl nad Sanem jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w zakresie rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali gminy. Dokument ten jest bazą dla programów sektorowych, a także daje ogólne wytyczne co do kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

6.2. Organizacja zarządzania środowiskiem

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W gminie zarządzanie dotyczy zadań własnych, podejmowanych przez gminę, ważnych dla mieszkańców gminy, a także dla podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy i korzystających ze środowiska.

Podmioty gospodarcze, korzystające ze środowiska kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej. W ostatnim okresie na ich działalność wywiera głos opinia społeczna. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie standardów jakości środowiska,
- modernizację technologii,
- eliminowanie i ograniczanie emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- unowocześnienie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Za wykonywanie i egzekwowanie prawa są odpowiedzialne instytucje działające w ramach administracji państwowej i samorządowej, które mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie pozwoleń na korzystanie ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Podstawowymi organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska są wojewoda i starosta. Gmina realizuje inwestycje komunalne służące ochronie środowiska i zapewniające poprawę jakości życia jej mieszkańców. Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających główne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

Zarządy województw, powiatów i gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Z dokumentów dotyczących zagospodarowania przestrzennego, najmocniejszą pozycję prawną ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Samorząd gminy określa również strategię rozwoju gminy, na którą składa się m.in. racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego

rozwoju. Ustawowy jest również obowiązek uchwalania gminnego programu ochrony środowiska.

6.3. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Zarządzanie i kontrola programu na poziomie gminy prowadzone będą przez administrację samorządową Gminy Radomyśl nad Sanem oraz przez inne instytucje w zakresie określonym prawem.

W programie będą uczestniczyć następujące grupy podmiotów:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jakom główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Wójcie Gminy Radomyśl nad Sanem, który jest odpowiedzialny za wdrażanie i koordynację działań określonych w Programie oraz składanie Radzie Gminy raportów z wykonania programu. Rada Gminy winna współdziałać z organami administracji samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji.

Na poziomie gminy ochrona środowiska realizowana będzie zgodnie z przepisami szczególnymi ustalającymi kompetencje dla Wójta Gminy Radomyśl nad Sanem w zakresie ochrony środowiska. Wójt gminy jako organ wykonawczy Rady Gminy dysponuje środkami finansowymi (budżet gminy), a rada Gminy instrumentami prawnymi – uchwały, zarządzenia, porozumienia. Ponadto Wójt Gminy winien współdziałać z instytucjami administracji specjalnej, dysponującym instrumentami kontroli i monitoringu.

Odbiorcami Programu są mieszkańcy gminy, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocena efektów zrealizowanych prac może być uzyskana poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

6.4. Monitoring wdrażania Programu

Wdrażanie programu Ochrony Środowiska polegało będzie na regularnej ocenie w zakresie:

- a) określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- b) określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- c) oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- d) analizy przyczyn tych rozbieżności.

Rada Gminy Radomyśl nad Sanem będzie co dwa lata oceniała stopień wdrożenia Programu. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych do 2013 roku. Ocena ta będzie podstawą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie „Prawo ochrony środowiska”, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska. Zatem głównymi elementami monitoringu wdrażania Programu będą:

- ocena stopnia wdrożenia programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu co dwa lata,
- aktualizacja listy przedsięwzięć co dwa lata,
- aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań co cztery lata

6.4.1. Wskaźniki monitorowania Programu

Program ochrony środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w gminie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w gminie poprzez regularną ocenę stopnia jego realizacji w odniesieniu do założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem. Monitorowanie zmian pozwoli na ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności.

Prawidłowa ocena realizacji programu wymaga przyjęcia uporządkowanego systemu mierników jego efektywności, które dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- mierniki ekologiczne,
- mierniki społeczne.

Mierniki ekonomiczne wynikają z finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

Do mierników ekologicznych należą mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji, a mianowicie:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- powierzchnia terenów zdegradowanych,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup, społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Przyjęta liczba i rodzaje wskaźników decydują o określonym systemie oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w gminie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich interpretacji.

W tabeli 4 zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tab.5. Wskaźniki monitorowania programu

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
1.	Jakość wód powierzchniowych: udział wód V klasy	0 %
2.	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa I i II)	40 %
3.	Ścieki komunalne wymagające oczyszczenia	100 %
4.	% wskaźnik zwodociągowania gminy	94 %
5.	% wskaźnik skanalizowania gminy	0 %
6.	Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0 %
7.	Ilość zebranych odpadów komunalnych w roku	440 Mg
8.	Wskaźnik leśistości	37 %
9.	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	80 %
10.	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska	665 tys zł
11.	Ilość zużytej wody /rok [m ³]	76,8 m ³ /rok
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
12.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	b.d.
13.	Liczba kampanii edukacyjno - informacyjnych	b.d.

7. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

Realizacja Programu wymaga nakładów finansowych. W niniejszym rozdziale przedstawiono potencjalne źródła finansowania i ich szacunkowy udział w kosztach realizacji przedsięwzięć ujętych w Programie. Koszty te zostały określone na lata 2006 - 2017, w odniesieniu do okresów po 2009 roku,

zostaną one zweryfikowane w oparciu o wyniki pierwszej oceny realizacji Programu.

7.1. Ramy finansowe wdrażania Programu Ochrony Środowiska

Środki na realizację Programu będą pochodzić z różnych źródeł w zależności od rangi zadania. Jak dotychczas będą to

środki własne gminy i powiatu, środki podmiotów gospodarczych, środki budżetu Państwa i budżetu województwa podkarpackiego, a także środki pochodzące z funduszy celowych i środki pomocowe.

Dla gminy dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Członkostwo w Unii Europejskiej otwiera nowe możliwości korzystania z programów i funduszy pomocowych. Fundacje i programy pomocowe udzielają bezzwrotnej pomocy finansowej w różnych formach. Są to między innymi: pomoc finansowa na zadania inwestycyjne lub projekty, pomoc konsultingowa oraz pomoc szkoleniowa.

Krajowe źródła finansowania przedsięwzięć Programu

W zakresie ochrony środowiska, rozwoju regionalnego i rozwoju wsi funkcjonują takie organizacje jak:

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wspiera finansowo przedsięwzięcia podejmowane dla poprawy jakości środowiska naturalnego. Fundusz udziela pożyczek, dotacji i dopłat, dofinansowuje zadania inwestycyjne w zakresie ochrony powierzchni ziemi w tym ochrony środowiska przed odpadami. Jego główne priorytety to:

- likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym oraz zbiórka i wykorzystanie olejów,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianiu odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych.

Z dofinansowania mogą korzystać jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, organizacje pozarządowe, a także przedsiębiorcy, realizujący przedsięwzięcia ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Zasady przeznaczania środków finansowych z narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - przygotowuje on listę zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane ze środków WFOŚiGW, określa zasady i kryteria, wyboru zadań. Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych.

3. Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

4. Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - środki z gminnych funduszy przeznaczane są na edukację ekologiczną, propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju, realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji,

wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii, działania z zakresu rolnictwa ekologicznego oddziałujące na stan gleby, innych działań służących ochronie środowiska i gospodarki wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych przez gminę.

Fundacje

Znaczącym źródłem wsparcia finansowego inwestycji proekologicznych w Polsce, w formie bezzwrotnych dotacji jest Fundacja EkoFundusz. Obecnie jej fundatorem jest Minister Skarbu Państwa. Priorytetowymi dziedzinami EkoFunduszu są ochrona różnorodności biologicznej, gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych, unieszkodliwianie odpadów komunalnych i niebezpiecznych, ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu ziemi (ochrona klimatu), ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza). Dotacje mogą uzyskać projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska, (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nie inwestycyjne, poza opracowaniami i dokumentacją techniczną.

Programy pomocowe Unii Europejskiej

Obecnie część inwestycji służących ochronie środowiska naturalnego w Polsce jest wspierana przez Fundusze Strukturalne. W ramach polityki strukturalnej, Unia Europejska prowadzi działania mające służyć wyrównaniu poziomu życia między regionami wysoko rozwiniętymi, a regionami borykającymi się z problemami wśród krajów Unii. Głównym źródłem finansowania polityki strukturalnej są fundusze strukturalne.

Finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) możliwe jest w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego oraz Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost konkurencyjności Gospodarki”. ERDF wspiera inwestycje w zakresie gospodarki wodno - ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, gospodarki odpadami i odnawialnych źródeł energii, jak i pośrednie, związane z edukacją ekologiczną i stosowaniem najlepszych dostępnych technik.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego przeznaczony jest w głównej mierze dla samorządów, w celu wspierania rozwoju regionalnego.

Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF) zajmuje się wspieraniem przekształceń struktury rolnictwa oraz wspomaganie rozwoju obszarów wiejskich. Na jego działania przeznaczona jest największa część budżetu UE. Ponadto środki Funduszu pochodzą z opłat nakładanych na produkty rolne importowane spoza Unii. EAGGF składa się z dwóch sekcji:

- Sekcji Gwarancji – finansowanie wspólnej polityki rolnej (zakupy interwencyjne produktów rolnych, dotacje bezpośrednie dla rolników),
- Sekcji Orientacji – wspieranie przekształceń w rolnictwie w poszczególnych państwach UE (rozwój i modernizacja terenów wiejskich, wspieranie inicjatyw służących zmianom struktury zawodowej na wsi, jak np. kształcenie zawodowe rolników, wspieranie rozwoju ruchu turystycznego i rzemiosła, rozwój i eksploatacja terenów leśnych, inwestycje w ochronę środowiska)

Fundusz Spójności jako instrument realizacji polityki spójności gospodarczej i społecznej, współfinansuje projekty w dziedzinie środowiska naturalnego oraz sieci transeuropejskich.

Z Funduszu Spójności możliwe będzie wspieranie realizacji zadań inwestycyjnych władz publicznych w zakresie ochrony środowiska wynikających z wdrażania prawa obowiązującego w Unii Europejskiej, a w szczególności dotyczących:

- poprawy jakości wód powierzchniowych,
- zwiększenia dostępności wody do picia i poprawa jej jakości,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- racjonalizacja gospodarki odpadami,
- rekultywacja obszarów przemysłowych,
- ochrony lasów i przyrody.

Odbiorcami pomocy z Funduszu Spójności będzie przede wszystkim Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wraz z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Krajowy Zarząd Parków Narodowych Lasy Państwowe i ich regionalne dyrekcje, a także parki narodowe oraz samorządy.

Inne źródła finansowania

Wśród możliwych do zastosowania innych źródeł finansowania można wskazać:

- opłaty produktowe – opłaty nakładane na produkty obciążające środowisko np. opakowania, baterie, świetlówki,
- depozyty ekologiczne – obciążenia nakładane na produkty, podlegające zwrotowi w momencie przekazania tego produktu do recyklingu lub unieszkodliwienia.

Źródłem współfinansowania inwestycji proekologicznych mogą być kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne, jak również kredyty międzynarodowych instytucji finansowych - Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju (EBOiR) i Banku Światowego.

7.2. Oszacowanie wielkości środków możliwych do zaangażowania

W oparciu o analizę źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach w Polsce oraz prognoz co do perspektywicznych źródeł, przewidziano następujące ramy finansowe dla wdrażania Programu w najbliższych czterech latach.

Tabela 5. Źródła finansowania działań w zakresie ochrony środowiska

Źródła finansowania	Łącznie w latach 2006 – 2009 (w tys. zł)	%
Środki własne gminy	1 845	11
Fundusze ekologiczne w tym: WFOŚiGW, NFOŚiGW	11 276	25
Środki pomocowe UE	5 126	55
Inne środki, w tym udział podmiotów gospodarczych, kredyty, pożyczki	2 255	9
Razem	20 502	100

7.3. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2006 - 2009

Kalkulacja kosztów zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006 - 2009, została jedynie oszacowana, bowiem szczegółowy wykaz zadań oraz przybliżony ich koszt realizacji po okresie 2009 byłby obciążony dużym błędem.

Szacunkowe koszty wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radomyśl nad Sanem w latach 2006 - 2009 przedstawiono w tabeli zbiorczej.

Tabela 6. Szacunkowe koszty wdrażania Programu w latach 2006-2009 (w tys. zł)

Lp.	Zagadnienie	Koszty w latach 2006 - 2009(w tys. zł)		
		Pozainwestycyjne	Inwestycyjne	Razem
1.	Zarządzanie Programem	100,0	-	100,0
2.	Edukacja ekologiczna	14,3	-	14,3
3.	Jakość wód	-	18 100,0	18 100,0
4.	Ochrona powietrza, hałas	-	790,0	790,0
5.	Gospodarka odpadami	11,0	388,0	399,0
6.	Ochrona gleb	-	5,0	5,0
7.	Kształtowanie stosunków wodnych	-	880,0	880,0
8.	Przyroda i krajobraz	33,5	10,0	43,5
9.	Ochrona lasów	10,0	-	10,0
Razem w latach 2006-2009		160	20 342	20 502

7.4. Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji celów krótko i długoterminowych wraz z harmonogramem realizacji

W myśl sformułowanych przez Ministerstwo Środowiska wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym przyjęte zadania podzielono na:

- a) zadania własne gminy (W) – należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy,
- b) zadania koordynowane (K) – zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących

- w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy,
- c) zadania inne (I) – nie finansowane z WFOŚiGW, realizowane przez podmioty gospodarcze lub administrację publiczną,
- d) zadania inwestycyjne (IN),
- e) zadania nie inwestycyjne (NIN).

Poniżej przedstawiono przedsięwzięcia przewidziane do realizacji celów krótko i długoterminowych wraz z harmonogramem realizacji

Lp.	Opis zadania	Rodzaj zadania (W, K, I, IN, NIN)	Okres realizacji		Podmioty realizujące	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia do roku 2009	Źródła finansowania
			2006-2009	2010-2013			
OCHRONA I POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA							
CEL 1 - Gospodarka odpadami							
1	Organizacja selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w gminie	K,IN	X	X	Gmina	250,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
2	Organizacja i budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	K,IN		X	Gmina	70,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
3	Organizacja i budowa Gminnego Punktu Selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych	K,IN		X	Gmina	60,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
4	Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami	K,IN	X		Gmina	-	GFOŚiGW
5	Organizacja i zbiórka odpadów wielkogabarytowych i tekstylnych	K,IN	X	X	Gmina	8,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
6	Opracowanie sprawozdań z realizacji GPGO	K, W, NIN	X	X	Gmina	Zadania realizowane w ramach bieżących kosztów	Budżet gminy
7	Aktualizacja GPGO	K, W, NIN	X	X	Gmina	-	GFOŚiGW,
8	Systematyczna inwentaryzacja „dzikich” składowisk	K,NIN	X		Gmina	1,0	Budżet gminy
9	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	K,IN	X	X	Gmina, właściciele nieruchomości	-	GFOŚiGW, właściciele nieruchomości
CEL 2 - Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią							
PRIORYTET 1: Ochrona przed powodzią							
10	Bieżąca konserwacja i regulacja cieków powierzchniowych	I, IN	X	X	Gmina	100,0	WZMIUW, Budżet gminy, WFOŚiGW
11	Remont przepustów	I, IN	X	X	Gmina	50,0	Budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
12	Udrożnienie rowów odwadniających	I, IN	X		Właściciele cieków	80,0	Środki własne administratorów cieków, fundusze pomocowe UE, GFOŚiGW, WFOŚiGW
13	Budowa wałów przeciwpowodziowych	K,IN	X	X	Gmina, administratorzy wałów	200,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
14	Budowa zbiornika retencyjnego	K,IN	X	X	Gmina, administrator zbiornika	450,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
PRIORYTET 2 - Uporządkowanie gospodarki ściekowej w gminie							
15	Budowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków	K,IN	X	X	Gmina	5 500,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
16	Budowa sieci kanalizacyjnej we wszystkich miejscowościach gminy	K,IN	X	X	Gmina	12000,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
17	Zaopatrzenie gospodarstw nie objętych siecią kanalizacyjną w perspektywie do roku 2013 w zależności od uwarunkowań finansowych w oczyszczalni przydomowe lub bezodpływowe zbiorniki na ścieki	I, IN	X	X	Właściciele posesji	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE

PRIORYTET 3 - Zapewnienie skuteczne; ochrony wód podziemnych

18	Bieżąca kontrola sprawności systemu odprowadzania ścieków oraz stanu technicznego szamb	I, IN	X		Gmina	W ramach bieżących zadań gminy	Budżet gminy
19	Budowa kanalizacji deszczowej przy drogach i systemów oczyszczających spływy opadowe z dróg	I, IN		X	Zarządcy dróg	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidziany	Budżet państwa, budżet Wojewody

CEL 3 - Ochrona przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej**PRIORYTET 1 - Ochrona krajobrazu rolniczego i terenów turystycznych**

20	Rozwój rolnictwa ekologicznego, agroturystyki dla gmin zakwalifikowanych do programu rolnośrodowiskowego	I, NIN	X	X	Rolnicy indywidualni	10,0	Rolnicy indywidualni, fundusze pomocowe UE
21	Rozwój rolnictwa ekologicznego, agroturystyki zgodnie z Krajowym Programem Aktywizacji Wsi	I, NIN	X	X	Rolnicy indywidualni	10,0	Rolnicy indywidualni, fundusze pomocowe UE
22	Pielęgnacja zieleni zabytkowej	I, NIN	X	X	Gmina, Wojewoda	3,5	
23	Budowa i rozbudowa szlaków pieszych (chodników) i ścieżek rowerowych oraz konnych w sąsiedztwie obiektów zabytkowych	I, NIN		X	Gmina, Wojewoda	10,0	Budżet gminy i Wojewody

PRIORYTET 2 - Rozwój obszarów chronionych

24	Przeprowadzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy	I, NIN		X	Gmina	10,0	GFOŚiGW
25	Realizacja planów ochrony terenów chronionych	I, NIN	X	X	Zarządcy parków Krajobrazowych, Wojewoda Nadleśnictwa	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	Ministerstwo Środowiska, budżet Wojewody, WFOŚiGW, Nadleśnictw

CEL 4 - ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu

26	Zmiana nośników energii i termorenowacja obiektów podległych gminie	W,K,IN		X	Gmina		GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
27	Zmiana nośników energii i termorenowacja obiektów pozostałych	I, IN	X	X	Właściciele obiektów	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	Środki właścicieli WFOŚiGW

CEL 5 - Ochrona przed hałasem

28	Rozbudowa i przebudowa sieci dróg gminnych	I, IN	X	X	Gmina	600,0	Budżet gminy; WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
29	Poprawa nawierzchni dróg gminnych	K,IN	X	X	Gmina	150,0	Budżet gmin, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
30	Budowa chodników przy drogach gminnych	K,IN		X	Gmina	3,0	Budżet gminy WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
31	Budowa ścieżek rowerowych i parkingów w gminach	K,IN		X	Gmina	35,0	Budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE

RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA**CEL 1 - Zapewnienie sprawnego systemu zaopatrzenia mieszkańców w wodę**

32	Modernizacja ujęć wody	I, IN	X		Gmina	600,0	Budżet gminy WFOŚiGW, NFOŚiGW fundusze pomocowe UE
----	------------------------	-------	---	--	-------	-------	--

CEL 2 - Racjonalne wykorzystanie zasobów surowców mineralnych i rolnicze i przestrzeni produkcyjnej**PRIORYTET 1- Ochrona zasobów surowców mineralnych i rolniczej przestrzeni produkcyjnej**

33	Wapnowanie gleb w gminie	I, IN	X	X	Właściciele indywidualni	Udział gmin w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	Budżet właścicieli
----	--------------------------	-------	---	---	--------------------------	--	--------------------

PRIORYTET 2 - Ochrona terenów leśnych

34	Wykonanie opracowań ekofizjograficznych gminy	K,IN		X	Gmina	10,0	GFOŚiGW, PFOŚiGW
35	Sukcesywne zalesianie gruntów rolnych niskich klas	K, In	X	X	Gmina, właściciele gruntów	-	NFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
36	Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej	I, NIN	X	X	Gmina, właściciele gruntów	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	Fundusz leśny, fundusze pomocowe UE

CEL 3 - Zachowanie naturalnej rzeźby terenu i likwidacja powstałych szkód

37	Usuwanie skutków degradacji powierzchni ziemi	K,IN	X	X	Właściciele indywidualni, gmina	5,0	Budżet właścicieli, budżet powiatu
----	---	------	---	---	---------------------------------	-----	------------------------------------

CEL 4 - Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego							
38	Budowa i modernizacja oświetlenia w poszczególnych miejscowościach gminy	I,NIN	X	X	Gmina	15,0	GFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
EDUKACJA EKOLOGICZNA I PROMOCJA WALORÓW PRZYRODNICZYCH GMINY							
39	Materiały informacyjne dla dzieci i młodzieży	K,IN	X	X	Gmina, Wojewoda, organizacje ekologiczne	0.5	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
40	Organizacja akcji „Sprzątanie świata”	W, K, NIN	X	X	Gmina, Powiat, Wojewoda, organizacje ekologiczne	0.5	GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
41	Edukacja rolników w dziedzinie rolnictwa ekologicznego	I,NIN	X	X	Gminy, WODR	4,0	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
42	Organizacja konkursów o tematyce ekologicznej	W, K, NIN	X	X	Gmina	4,0	GFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
43	Udział w akcjach informacyjnych na temat odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym	K,NIN	X	X	Gmina	4,0	GFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
44	Rozprowadzanie materiałów dydaktycznych w dziedzinie właściwej gospodarki odpadami komunalnymi	K,NIN	X	X	Gmina, służby komunalne, Organizacje ekologiczne	1,0	GFOŚiGW, podmioty gospodarcze, fundusze pomocowe UE
45	Propagowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie	I,NIN	X	X	Gmina	0,3	GFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE
46	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i ochrony lasów	I, IN	X	X	Nadleśnictwa	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	WFOŚiGW, fundusz leśny, fundusze pomocowe UE
DZIAŁANIA SYSTEMOWE							
47	Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska	K,NIN	X		Gmina	-	
48	Opracowanie sprawozdań z realizacji GPOŚ	W, K, NIN	X	X	Gmina	-	
49	Aktualizacja GPOS	W, K, NIN		X	Gmina	-	GFOŚiGW
50	Prowadzenie sieci monitoringu środowiska	I,NIN	X	X	WIOŚ, podmioty gospodarcze	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	Środki własne podmiotów uczestniczących w postępowaniu
51	Prowadzenie kontroli stanu środowiska (powietrza atmosferycznego, hałasu) w zakładach (pomiaru stale i okresowe)	I,NIN	X	X	WIOŚ, podmioty gospodarcze	Udział gminy w finansowaniu zadania nie jest przewidywany	Środki własne podmiotów uczestniczących w postępowaniu

Wydawca: Wojewoda Podkarpacki

Redakcja: Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie, Wydział Prawny i Nadzoru
Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, pok. 234 i 245, tel. (017) 867 1245 lub (017) 867 1234
e-mail: redakcja@rzeszow.uw.gov.pl

Skład komputerowy: Zakład Usług Informatycznych Wojewódzkiego Ośrodka Informatyki - TBD w Rzeszowie
ul. Grunwaldzka 15, tel. (017) 867 1226, pok. 226
e-mail: dziennik@uw.rzeszow.pl

Druk: Zakład Obsługi Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie
Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, tel. (017) 867 1020, pok. 20

- **Prenumerata i rozpowszechnianie** Dzienników Urzędowych Województwa Podkarpackiego: Dział Kadr i Organizacji Zakładu Obsługi PUW w Rzeszowie, tel.: (017) 867 1363, pok. 363
- Zbiory Dzienników Urzędowych wraz ze skorowidzami wyłożone są do powszechnego wglądu w Wydziale Prawnym i Nadzoru, w pokoju 245 w godzinach pracy Urzędu.

Tłoczono z polecenia Wojewody Podkarpackiego z dnia 15 września 2006 r.
