

UCHWAŁA Nr XL/157/2006
Rady Gminy w Rokietnicy
z dnia 20 kwietnia 2006r.

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem
Gospodarki Odpadami Dla Gminy Rokietnica.**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 i 3, art. 18 ust. 2 pkt 6 i pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. 2001r., Nr 142, poz.1591 z późn. zm.) oraz art. 17 ust. 1 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001r., Nr 62, poz. 627 z późno zm.), w związku z art. 14 ust 1, 5 i 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 r., Nr 62, poz. 628 z późno zm.) po zasięgnięciu opinii Zarządu Powiatu Jarosławskiego i Zarządu Województwa Podkarpackiego oraz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie,

Rada Gminy w Rokietnicy uchwala co następuje:

§ 1

Uchwala się Program Ochrony Środowiska Dla Gminy Rokietnica, stanowiący załącznik Nr 1 do niniejszej Uchwały.

§2

Plan Gospodarki Odpadami Dla Gminy Rokietnica stanowi integralna część Programu Ochrony Środowiska i jest załącznikiem Nr 2 do niniejszej Uchwały.

§ 3

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Rokietnica.

§4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

§ 5

Uchwała podlega opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY ROKIETNICA
[Podpis]
Stanisław Czajkowski

**Załącznik Nr 1
do Uchwały Nr XL/157/2006
Rady Gminy w Rokietnicy
z dnia 20 kwietnia 2006r.**

WÓJT GMINY ROKIETNICA

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY ROKIETNICA
NA LATA 2005 – 2012**

Rokietnica wrzesień 2005

Spis treści

WSTĘP	6
ROZDZIAŁ I	
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ROKIETNICA	13
1.1. Położenie i charakterystyka środowiska geograficznego gminy oraz dane demograficzne.....	13
1.2. Warunki fizjologiczne – budowa geologiczna i rzeźba terenu	17
1.3. Bogactwa naturalne.....	19
1.4. Warunki klimatyczne.....	20
ROZDZIAŁ II	
CHARAKTERYSTYKA GOSPODARCZA GMINY ROKIETNICA	25
2.1. Gospodarka wodna i zaopatrzenie w wodę.....	25
2.2. Gospodarka ściekowa.....	27
2.3. Gospodarka odpadami stałymi.....	30
ROZDZIAŁ III	
OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO W GMINIE ROKIETNICA.....	35
3.1. Ochrona i stan gleb	35
3.2. Ochrona lasów i ziemi.....	41
3.3. Czystość i ochrona atmosfery, hałas.	45
3.4. System obszarów chronionych.....	47
ROZDZIAŁ IV	
ŹRÓDŁA I ZASADY FINANSOWANIA INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA W GMINIE.....	1
4.1. Samorząd gminny – znaczenie i zadania	1
4.2. Budżet gminy	8
4.3. Inwestycje na rzecz ochrony środowiska.....	13
ROZDZIAŁ V	
STRATEGIA DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY I POPRAWY STANU ŚRODOWISKA	19
5.1. Wstęp	19
5.2. Założenia polityki ekologicznej gminy.....	20
5.2.1. Ochrona i poprawa jakości środowiska.	22
5.2.1.1. Ochrona i kształtowanie stosunków wodnych - cel długoterminowy nr 1/1.	22
5.2.1.2 Gospodarka odpadami - cel długoterminowy nr 2/1.....	30
5.2.1.3 Ochrona przed hałasem - cel długoterminowy nr 3/1.	30
5.2.1.4 Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – cel długoterminowy nr 4/1	31
5.2.1.5 Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu - cel długoterminowy nr 5/1.	32
5.2.1.6 Przeciwdziałanie poważnym awariom - cel długoterminowy nr 6/1.....	39
5.2.1.7 Ochrona przyrody i krajobrazu - cel długoterminowy nr 7/1.	40
5.2.2. Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.....	42
5.2.2.1. Rozwój energii odnawialnej - cel strategiczny nr 1/2.	42
5.2.2.2. Ochrona gleb i ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych - cel strategiczny nr 2/2.	42
5.2.2.3. Ochrona kopalin - cel strategiczny nr 3/2.....	43

5.2.2.4. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - cel strategiczny nr 4/2.....	43
5.2.3. Współpraca z sąsiednimi gminami	44
5.2.4. Edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzanie dialogu społecznego.....	44
5.3. System zarządzania programem	44
5.3.1. Działania przygotowawcze, realizacyjne i kontrolne.....	44
ROZDZIAŁ VI	
ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU	47
6.1. Krajowe źródła finansowania Programu.	47
6.2. Pomoc strukturalna Unii Europejskiej.....	52

Spis tabel

Tabela 1. Struktura obszaru Gminy Rokietnica.....	14
Tabela 2. Liczba i wskaźnik wzrostu mieszkańców według miejscowości w Gminie Rokietnica.....	14
Tabela 3. Rozbudowa sieci gazowej i odsetek gospodarstw do niej podłączonych	19
Tabela 4. Rozbudowa sieci wodociągowej i odsetek gospodarstw do niej podłączonych..	25
Tabela 5. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej i odsetek gospodarstw do niej podłączonych.....	26
Tabela 6. Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu jarosławskiego.....	28
Tabela 7. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie, stan 2004.....	28
Tabela 8. Organizacja gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych na terenie Gminy Rokietnica (dane własne gminy).....	33
Tabela 9. Systematyka indywidualnych gospodarstw wg powierzchni użytków z działkami rolnymi w powiecie jarosławskim wg gmin.....	35
Tabela 10. Typy gleb w Gminie Rokietnica.....	36
Tabela 11. Bonitacja gleb w Gminie Rokietnica.....	39
Tabela 12. Czynniki oddziałujące na środowisko leśne.....	41
Tabela 13. Lasy i grunty w powiecie jarosławskim.....	43
Tabela 14. Zadania gmin.....	52
Tabela 15. Zestawienie rzeczowo- finansowe.....	76
Tabela 16. Cele krótkoterminowe w zakresie ochrony powietrza.....	81
Tabela 17. Cele długoterminowe w zakresie ochrony powietrza	82

Spis zdjęć

Zdjęcie 1. Las w okolicach Tuligłów.....	22
Zdjęcie 2. Strumień – dopływ Łęgu	25

Spis wykresów

Wykres 1. Struktura upraw w ha i procent zajmowanej powierzchni w Gminie Rokietnica.....	15
Wykres 2. Średnia opadów i temperatur w Gminie Rokietnica	24
Wykres 3. Sieć kanalizacyjna w gminach (km).....	27
Wykres 4. Wydatki na ochronę środowiska w gminie.....	63

Spis map

Mapa 1. Gmina Rokietnica na tle powiatu jarosławskiego	13
Mapa 2. Gmina Rokietnica.....	14
Mapa 3. Klasyfikacja stref pod względem zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu.....	44
Mapa 4. Klasyfikacja stref pod względem zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki	45
Mapa 5. Pogórze Przemyskie.....	48

WSTĘP

- **Uwarunkowania prawne**

Program Ochrony Środowiska Gminy Rokietnica opracowany został zgodnie z zapisami ustawowymi Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 r (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.). Ustawa nakłada na władze gminne obowiązek sporządzenia Programów Ochrony Środowiska. Działania takie są podejmowane w celu realizacji zadań zapisanych w Polityce Ekologicznej Państwa.

Art. 17.

1. *Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.*

Art. 18.

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

Program ten będzie służył Wójtowi jako ważne narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej państwa na terenie gminy Rokietnica, uwzględniając w szczególności:

- 1) cele ekologiczne,
- 2) priorytety ekologiczne,
- 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

Program ten określa:

- 1) cele środowiskowe
 - a) krótkookresowe na lata 2005- 2008 ,
 - b) długookresowe na lata 2008 - 2012.

2. Wybrane priorytety ekologiczne wraz z uzasadnieniem ich wyboru,
3. Rodzaj i harmonogram działań ekologicznych, których podejmuje się gmina,
4. Środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.
5. Uzyskanie zrozumienia, akceptacji i współdziałania użytkowników środowiska w gminie, w realizacji zasad zrównoważonego rozwoju.

Najważniejsze dyrektywy unijne dotyczące ochrony środowiska zostały transponowane do polskiego prawa głównie na gruncie *Ustawy Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r.. Pozostałe przepisy są jednak rozproszone w wielu innych ustawach i rozporządzeniach. Z opracowania „*Prawo Unii Europejskiej na co dzień*”¹ wynika, że liczba i obszerność nowych ustaw oraz ich ładunek merytoryczny prowadzą do rewolucji w dotychczasowym stanie prawnym w tej dziedzinie oraz, że ustanowione obowiązki i nowe formy działania przerastają możliwości wykonawcze aparatu administracyjnego.

Rolę, zadania i gwarancje samodzielności gminy w ustroju RP definiuje *Konstytucja RP*. W zakresie jej zadań leżą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów. W sposób ogólny zasadnicze zadania gminy definiuje *Ustawa o samorządzie gminnym*. W szczególności sformułowane są one w około 170 ustawach, regulujących poszczególne sfery funkcjonowania administracji publicznej i organizacji życia lokalnych społeczności. Łączna ilość zapisów ich dotyczących wynosi blisko 800. Ponadto, samorząd gminny korzysta z regulacji około 100 innych ustaw. Ustawodawstwo dotyczące ochrony środowiska obejmuje w swoim zasadniczym zrębie 17 aktów prawnych w wersji nieco rozszerzonej – dalszych 20. Najważniejszych aktów wykonawczych wydanych dotąd w oparciu o zapisy tych ustaw jest około 160².

¹ „*Prawo unijne na co dzień. Analiza skutków prawnych wprowadzonych przez ustawodawstwo dostosowawcze dla samorządów gminy, powiatu i województwa*”, UKiE, Warszawa 2001

² M. Walny: Materiały poglądowe dla uczestników warsztatów ponadlokalnych w projekcie „*Europejski dialog gmin wiejskich o ochronie środowiska*” oraz „*Zmiany systemowe w pigułce*” – WSPÓLNOTA 13/2003

Program Ochrony Środowiska (POŚ) z jednej strony odzwierciedla pewne ogólne zasady, które leżą u podstaw polityki ochrony środowiska w Unii Europejskiej, z drugiej – odwołuje się do polityki ekologicznej naszego państwa.

Wspomniane zasady ogólne to:

1. **Zasada zrównoważonego rozwoju**, która opiera się na założeniu, że polityka i działania w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego powinny być prowadzone w taki sposób, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, niedoznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obce, jak i przyszłe pokolenia. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.
2. **Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego**, którą należy postrzegać w następujących kategoriach:
 - Sprawiedliwości międzypokoleniowej – zaspakajania potrzeb materialnych i cywilizacyjnych obecnego pokolenia z równoczesnym tworzeniem i utrzymywaniem warunków do zaspakajania potrzeb przyszłych pokoleń;
 - Sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej – zaspakajania potrzeb materialnych i cywilizacyjnych grup społecznych i jednostek ludzkich w ramach sprawiedliwego dostępu do ograniczonych zasobów i walorów środowiska;
 - Równoważenia szans pomiędzy człowiekiem a przyrodą – zapewnienia zdrowego i bezpiecznego funkcjonowania w sensie fizycznym, psychicznym, społecznym i ekonomicznym jednostek ludzkich przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych wraz z ochroną różnorodności biologicznej.
3. **Zasada przezorności** przewiduje, że rozwiązanie pojawiających się problemów ekologicznych powinno nastąpić już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne naukowe tego potwierdzenie.

4. **Zasada uspołecznienia** polityki ekologicznej powinna być realizowana w gminie poprzez stworzenie warunków do udziału obywateli w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska naturalnego.
5. **Zasada „zanieczyszczający płaci”**, która nakłada pełną odpowiedzialność, w tym materialną za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na ich sprawcę.
6. **Zasada prewencji**, która zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego musi być podejmowane na etapie planowania przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.
7. **Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej** przy wyborze planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska oznacza potrzebę minimalizacji nakładów inwestycyjnych na jednostkę uzyskanego efektu ekologicznego.

Zasady, do których odwołuje się *Polityka ekologiczna państwa* mają przede wszystkim na celu **racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych oraz poprawę jakości środowiska**. „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rokietnica*” przygotowano w oparciu o następujące ustawy (wraz z aktami wykonawczymi):

- *Ustawa o samorządzie gminnym* z dnia 8 marca 1990 roku (tekst jednolity: Dz.U.2001, Nr 142, poz. 1591);
- *Ustawa o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2004, Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa Prawo ochrony środowiska* z 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U.2001, Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach* z 13 września 1996 roku (Dz.U.1996, Nr 132, poz. 662 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o odpadach* z 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U.2001, Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami);

- *Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* z 11 maja 2001 roku (Dz.U.2001, Nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* z 19 czerwca 1997 roku (tekst jednolity: Dz.U.2004, Nr 3, poz. 20 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw* z 27 lipca 2001 roku (Dz.U.2001, Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o nawozach i nawożeniu* z 26 lipca 2000 roku (Dz.U.2000, Nr 89, poz. 991 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych* z 3 lutego 1995 roku (tekst jednolity: Dz.U.2004, Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa Prawo wodne* z 18 lipca 2001 roku (Dz.U.2001, Nr 115, poz.1229 z późniejszymi zmianami);
- *Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* z 7 czerwca 2001 roku (Dz.U.2001, Nr 72, poz. 747 z późniejszymi zmianami);

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rokietnica jest skoordynowany z obecnie obowiązującymi dokumentami planistycznymi:

1. „Programem Ochrony Środowiska, Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego”.
 2. „Programem Ochrony Środowiska i Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Jarosławskiego”.
 3. „Strategią Gminy Rokietnica”.
 4. „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Rokietnica”
 5. „Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Rokietnica na lata 2004 – 2013”
- *Miejsce programu ochrony środowiska dla gminy w kształtowaniu polityki zrównoważonego rozwoju*

W latach 1999 – 2001, w krótkim czasie powstały w gminie Rokietnica dwa ważne dokumenty określające kierunki rozwoju społeczno – ekonomiczno – przestrzennego: „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rokietnica*” oraz „*Strategia rozwoju Gminy Rokietnica*”. Oba formułują długookresowe cele rozwoju gminy Rokietnica.

W „*Studium...*” przyjmuje się, że ogólnym celem polityki przestrzennej Gminy Rokietnica jest poprawa warunków życia ludności przez zrównoważony rozwój, z zachowaniem i podniesieniem walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego, przestrzeganie zasad zagospodarowania przestrzennego trenów zgodnie z ich funkcjami wiodącymi w oparciu o strukturę funkcjonalno przestrzenną przyjętą w studium gminy, poprawę sprawności układów komunikacji drogowej. W „*Strategii...*” wyznaczono cel strategiczny dotyczący aktywnej ochrony środowiska, dzięki której zostanie zlikwidowane zagrożenie powodziowe na terenie gminy, wzrośnie poziom świadomości ekologicznej mieszkańców, nastąpi poprawa w zakresie segregacji i składowania odpadów, uporządkowana zostanie całkowicie gospodarka ściekowa, podniesiona zostanie także estetyka wsi. Wszystko to sprzyjać będzie rozwojowi turystyki i poprawie warunków życia mieszkańców gminy.

Metodyka opracowania programu

Prace nad Programem Ochrony Środowiska rozpoczęły się w 2004 r. i podzielone zostały na część diagnostyczną i projektową. Sporządzenie diagnozy stanu środowiska naturalnego napotykało na wiele problemów związanych z brakiem danych lub istnieniem danych nieadekwatnych do potrzeb gminy. Zdarza się, że sprawozdania lub informacje przesyłane do gminy od różnych podmiotów zawierają inne dane liczbowe wynikające z innego sposobu liczenia. Dlatego też, dla potrzeb sporządzenia szczegółowego raportu przygotowano zestaw tabel, wykresów i dodatkowych informacji obejmujących następujące obszary:

- ogólna charakterystyka gminy;
- ludność gminy;
- ogólna charakterystyka klimatu;

- zasoby leśne i ich struktura;
- obszary i obiekty przyrodniczo chronione;
- negatywne oddziaływanie na środowisko leśne;
- ochrona przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej;
- zagospodarowanie gruntów w gminie;
- struktura upraw;
- jakość gleb uprawnych;
- własność gruntów znajdujących się na terenie gminy;
- wody powierzchniowe;
- wody podziemne;
- zaopatrzenie w wodę;
- zużycie wody;
- odprowadzanie ścieków;
- oczyszczalnie ścieków na terenie gminy;
- monitoring jakości powietrza atmosferycznego;
- emisja zanieczyszczeń gazowych do atmosfery;
- bieżące i planowane inwestycje związane z ochroną środowiska;
- struktura budżetu gminy.

Pozyskiwane dane pochodziły w przeważającej części z posiadanych przez gminę dokumentów, jak również z raportów nadrzędnych instytucji samorządowych i jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska, tj. WIOŚ oraz SANEPID.

Program Ochrony Środowiska opracowany został metodą zespołową. W trakcie odbytych spotkań warsztatowych przeprowadzonych metodą moderacji wizualnej realizowano działania niezbędne do opracowania Planu. Rezultaty poszczególnych warsztatów były na bieżąco dokumentowane i stały się podstawą wypracowania projektu roboczego Programu poddanego społecznej ocenie - konsultacjom. Konsultacje te były prowadzone na zebraniach wiejskich organizowanych w każdej miejscowości gminy Rokietnica. Podczas prowadzonych konsultacji nie zgłoszono uwag, wniosków.

ROZDZIAŁ I

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ROKIETNICA

1.1. Położenie i charakterystyka środowiska geograficznego gminy oraz dane demograficzne

Do niedawna Gmina Rokietnica należała do województwa przemyskiego, stanowiąc wówczas jedną spośród trzydziestu pięciu gmin wiejskich.

Od stycznia 1999 roku znajduje się w województwie podkarpackim; jest położona 56 km na południowy-wschód od miasta wojewódzkiego Rzeszów oraz w odległości 16 km od miasta powiatowego Jarosław.

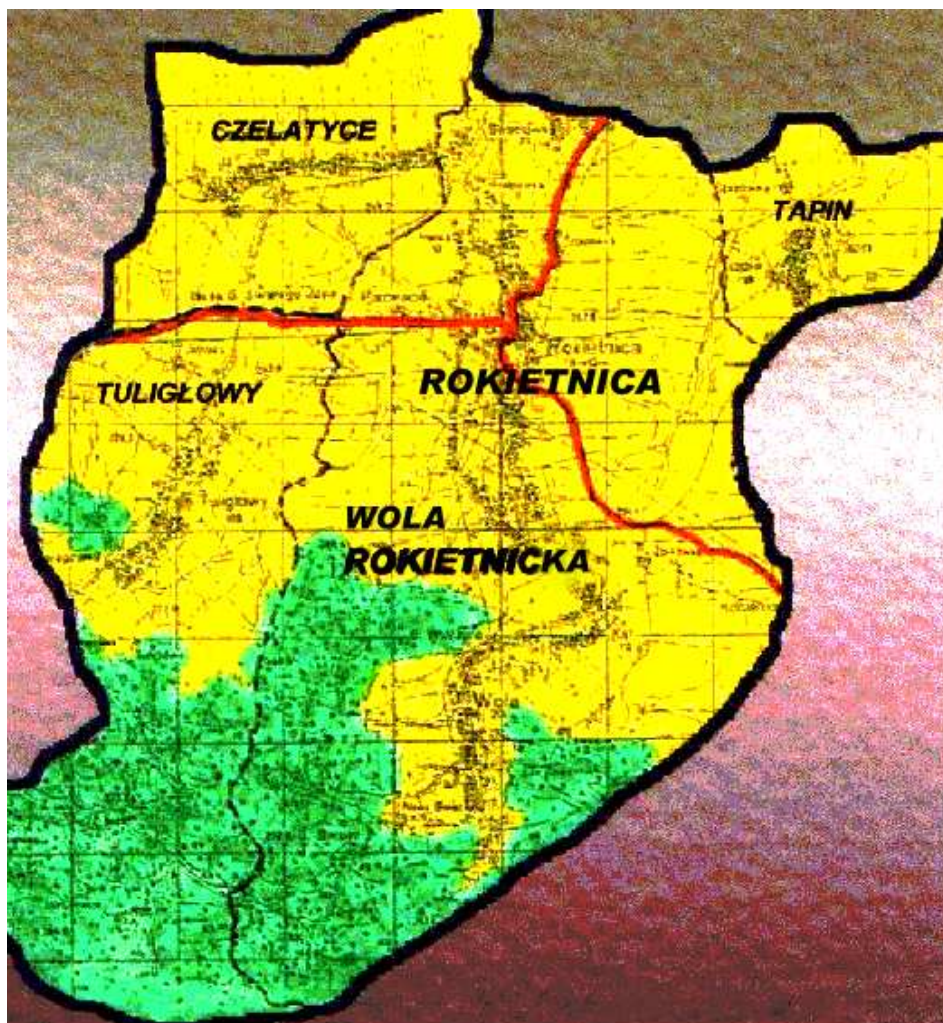
Mapa 1. Gmina Rokietnica na tle powiatu jarosławskiego.

Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Jarosław, Jarosław 1999, s. 7.



Gminy sąsiadujące z Rokietnicą to: Chłopice i Roźwienica od północy, Krzywca od południa, Pruchnik od zachodu, Żurawica od wschodu.

Mapa 2. Gmina Rokietnica.



Gmina Rokietnica położona jest w południowej części powiatu jarosławskiego, co przedstawia powyższa mapa.

Pod względem powierzchni należy do najmniejszych gmin w powiecie. W skład gminy wchodzi pięć sołectw: Rokietnica, Wola Rokietnica, Czelatycy, Tapin, Tuligłowy.

Dobre położenie gminy w stosunku do pobliskich miast stwarza korzystne warunki jej dalszego rozwoju.

Obszar gminy zajmuje 57 km², co stanowi 5 735 ha; w tym jest 3 699 ha użytków rolnych, 1 708 ha lasów i 328 ha pozostałych gruntów. Rozległe kompleksy leśne obejmują południową część gminy.

Tabela 1. Struktura obszaru Gminy Rokietnica.

Powierzchnia obszaru gminy		Użytki rolne	Lasy	Pozostałe grunty
ha	5 735	3 699	1 708	328
%	100	64,5	29,8	5,7

Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne.

Gmina Rokietnica jest jedną z dziesięciu gmin powiatu jarosławskiego, leży ona w południowej jego części na obszarze Pogórza Dynowskiego, które tworzy tutaj krajobraz bardzo zróżnicowany pod względem urzeźbienia terenu. Na ogólny obszar gminy, aż 73% jego powierzchni przypada na sołectwa Rokietnica, Wola Rokietnicka i Tuligłowy, a pozostałą powierzchnię zajmują sołectwa Tapin i Czelatyce. Na terenie gminy zamieszkuje 4491 mieszkańców (dane na 31.12.2003r.). Liczbę ludności w poszczególnych miejscowościach gminy oraz wskaźnik przyrostu naturalnego w latach 2002 – 2003 przedstawia tabela nr 2.

Tabela nr 2. Liczba i wskaźnik wzrostu mieszkańców według miejscowości w Gminie Rokietnica.

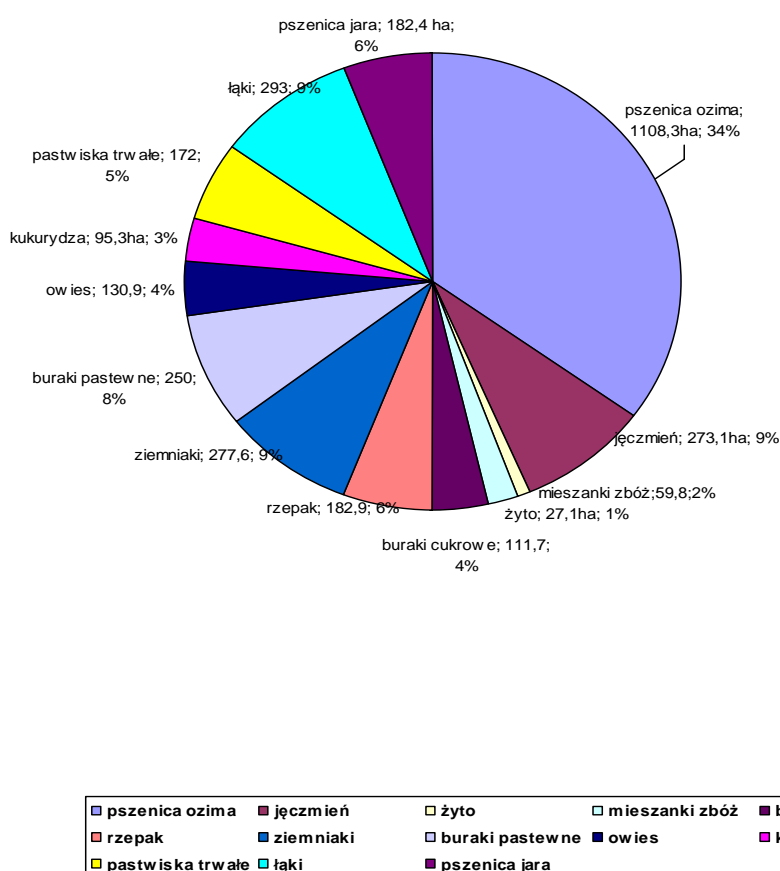
Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców			Wskaźnik wzrostu w %	
		2002	2003	2004	Na 2003	Na 2004
1	Rokietnica	1478	1470	1512	-0,54	2,78
2	Wola Rokietnicka	1086	1084	1077	-0,18	-0,65
3	Tuligłowy	718	718	729	0	1,51
4	Czelatyce	700	710	703	1,41	-1,00
5	Tapin	502	509	507	1,37	-0,40
Razem		4484	4491	4528	0,16	0,82

Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności gminy Rokietnica jest dodatni. W porównaniu z rokiem 2003 liczba ludności w 2004 roku wzrosła o 37 osób, co stanowi wzrost o 0,82 %. Gęstość zaludnienia wynosi 80 osób /km²

Cały południowy obszar gminy tj. sołectwa Tuligłowy i przysiółek Wola Rokietnicka zajęty jest przez obszary leśne. Taki układ przestrzenny w użytkowaniu ziemi, wskazuje na bardziej rolniczy charakter północnej części gminy.

Wykres 1. Struktura upraw w ha i procent zajmowanej powierzchni w Gminie Rokietnica.

Struktura upraw w ha i procent zajmowanej powierzchni



Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

1.2. Warunki fizjologiczne – budowa geologiczna i rzeźba terenu

Na terenie gminy występują osady trzeciorzędowe i górnokredowe. Osady trzeciorzędowe występują w obrębie Kotliny Sandomierskiej, będącej częścią składową jednostki geologicznej nazwanej Zapadliskiem Podkarpackim. Osady te to osady mórz głębokich. Powyżej utworów starszego podłoża występują osady czwartorzędowe, zbudowane z plejstocenijskich i holocenijskich osadów rzecznych, eliptycznych, wodnolodowych i zboczowych.

Plejstocenijskie osady zboczowe pokrywają podłoże w obrębie pogórza. Wykształcone są w postaci lessopodobnych glin pylastych i plastycznych, zawierających domieszki rumoszu o miąższości do 4,5 m. Plejstocenijskie osady wodnolodowcowe zalegają bezpośrednio na iłach trzeciorzędowych. Osady górnej kredy związane są z terenami Pogórza Dynowskiego, należące do dużej jednostki geologicznej - Karpat Zewnętrznych. Na tym terenie występują fałdy brzeżne zbudowane z piaskowców, łupków i iłołupków oraz warstw margli inoceramytowych.

Na rzeźbę terenu składają się takie elementy jak: stopień nachylenia stoków, ich wystawa oraz wysokość nad poziomem morza. Ukształtowanie terenu oddziałuje na miąższość gleb i ich przydatność rolniczą, układ stosunków wodnych oraz warunki klimatyczne. Rzeźba terenu ma istotne znaczenie dla potrzeb rolnictwa, ze względu na jej wpływ na jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Agroklimat gminy to całokształt stanów pogody w dłuższym okresie na danym terenie, oddziałujący na wzrost roślin i stan populacji zwierząt. Jest jednym ze stałych czynników kształtujących środowisko. Stany pogody i ich przebieg należą do czynników determinujących nie tylko środowisko, ale również rodzaj i efektywność produkcji rolniczej, ponieważ odbywa się ona głównie na terenach otwartych.³

Człowiek nie ma możliwości kształtowania klimatu, dlatego do jego zmian musi podporządkować rodzaj i wielkość produkcji rolniczej oraz jej organizację. Zmienny w czasie przebieg czynników klimatycznych powoduje coroczne wahania

³ Olszewski T., Geografia rolnictwa Polski, PWE Warszawa 1985, s. 198.

plonów, dochodów, spiętrzenie robót, zmęczenie, choroby producentów, jak również niepewność, ryzyko, trudności w planowaniu produkcji, wielkość nakładów, dochodów i kosztów. Charakteryzując klimat na danym terenie należy uwzględnić także takie czynniki jak⁴:

1. nasłonecznienie,
2. opady,
3. temperaturę,
4. ruchy powietrza.

Na Pogórzu Karpackim dominują wiatry zachodnie oraz towarzyszące im zimą wiatry południowe i południowo-wschodnie. Wiosną występują wiatry zachodnie i wschodnie, a latem północno–zachodnie i zachodnie.

Niewielka część zimowych i przedwiosennych wiatrów południowych ma charakter suchych i ciepłych fenów o dużych prędkościach. Wiatry te są niekorzystne dla rolnictwa, powodują odwilże, zmiatanie śniegu, tzw. „działy” i stoki dowietrzne oraz osadzanie zwałów śniegowych na zboczach odwietrznych i w obniżeniach terenu. Ponadto wiatry te sprzyjają dość silnej erozji wietrznej gleb.

Podczas trzeciorzędu, w okresie miocenu, przez obszar Rokietnicy lub w jej pobliżu przebiegała granica morza „mioceńskiego” i lądu.

Zalewało ono również cały obszar dzisiejszego powiatu jarosławskiego aż po brzeg Karpat, leżący na linii Świebodna-Pruchnik-Tuligłowy-Rokietnica Wola. Pozostały po nim skały ilaste, przykryte później młodszymi osadami okresów lodowcowych. Tak, więc o dzisiejszej budowie geologicznej i formach terenu zdecydowała ostatecznie działalność lodowca i innych czynników rzeźbotwórczych, szczególnie zaś wody i wiatru. W południowej części gminy spotyka się dawne ślady moreny dennej, ta część gminy jest wysokofalista, silnie urzeźbiona, poprzecinana licznymi jarami, wysokość terenu utrzymuje się na poziomie od 220 do 380 m nad poziomem morza, a deniwelacja względna wynosi 160 m. Natomiast północna część gminy (Rokietnica, Tapin, Czelatyce) leży na terenie falistym, na którym deniwelacje względne wynoszą około 50 m.

⁴ Romer E., Regiony klimatyczne Polski, PWN Wrocław 1949, s. 50.

Pod względem budowy geologicznej i rzeźby terenu gmina Rokietnica dzieli się na wyraźne dwie części. W części północnej, falistej przeważają skłony słabe i średnie o wystawie wschodniej, zaś w południowej, wysokofalistej - średnie i silne o wystawie wschodniej i północno-zachodniej. Zbocza wzgórz i wzniesień są pocięte siatką dolin i wąwozów. Wzniesienia zbudowane są w przeważającej części ze skał lessowych i fliszowych, najwyższa z nich, zwana „Górą Borusz”, ma wysokość 390,6 m n.p.m.

1.3. Bogactwa naturalne

Gmina Rokietnica jest obszarem bardzo bogatym w zasoby gazu ziemnego. Działalność przedsiębiorstwa - Sanockiego Zakładu Górnictwa Nafty i Gazu w Tuligłowach, ukierunkowana jest na dynamiczny wzrost wydobycia gazu poprzez nowe i istniejące odwierty.

W ostatnich latach nastąpiła rozbudowa kopalni Gazu w Tuligłowach. Rozbudowa ta związana jest z podłączeniem nowych odwiertów, a tym samym ze zwiększeniem wydobycia gazu ziemnego.

W utworach mioceńskich na terenie Gminy występuje wysokokaloryczny gaz ziemny. Kopalnictwo gazu koncentruje się wokół sołectwa Tuligłowy, gdzie posadowiona jest Kopalnia Gazu - Tuligłowy. Wydobycie gazu na tym terenie jest znaczące i wynosi w skali roku około-310 mln m³.

Przez Gminę przepływa rzeka Łęg Rokietnicki z potokami - jej dopływ; rzeka Łęg Rokietnicki jest dopływem rzeki San i stanowi naturalny zbiornik czerpania wody.

Na terenie Gminy Rokietnica brak jest podmiotów gospodarczych zajmujących się działalnością turystyczną. Rozwojowi usług na niewielką skalę, (np. agroturystyka) może sprzyjać położenie gminy w regionie Kotliny Sandomierskiej, a mówiąc ściślej, w jej części zwanej Pogórzem Przemysko-Dynowskim. Bogactwem tego obszaru jest w miarę czyste, wolne od chemicznych zanieczyszczeń powietrze. Dlatego w pobliskich lasach można jeszcze spotkać liczne gatunki zwierzyny płowej i inne osobliwości przyrodnicze.

Tabela 3 Rozbudowa sieci gazowej i odsetek gospodarstw do niej podłączonych.

Lp.	Realizacja inwestycji w latach	Ilość podłączonych gospodarstw	Odsetek podłączonych gospodarstw w %
1.	2000 r.	824	74,2 %
2.	2001 r.	860	77,45 %
3.	2002 r.	860	77,4 %
4.	2003 r.	863	77,7 %

Źródło: Karpacka Spółka Gazownictwa w Tarnowie O/Jarosław.

1.4. Warunki klimatyczne

Zjawiska meteorologiczne zachodzące w atmosferze wpływają na kształtowanie się klimatu, definiowanego jako charakterystyczny stan atmosfery nad określonym obszarem w ustalonym przedziale czasu, a równocześnie wywierają istotny wpływ na procesy transformacji zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Do najważniejszych czynników kształtujących te procesy, zalicza się temperaturę powietrza, opady atmosferyczne i wiatry.

Spadek temperatury powietrza powoduje wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z procesów spalania w systemach grzewczych w sezonie zimowym, zaś jej wzrost intensyfikuje procesy fotochemiczne, sprzyjając tworzeniu się zanieczyszczeń wtórnych - w tym ozonu.

Opad atmosferyczny redukuje stężenia zanieczyszczeń powietrza, wskutek ich wymywania. Brak opadów, szczególnie długookresowy, przyczynia się do wzrostu zanieczyszczenia, w tym zapylenia wtórnego.

Wiatry z kolei, w zależności od prędkości i kierunku, sprzyjają generalnie rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń, czasem na bardzo znaczne odległości.

Położenie fizyczno-geograficzne Polski, równoleżnikowy układ rzeźby terenu, którego wysokość stopniowo wzrasta od północy w kierunku południowym, swobodna równoleżnikowa wymiana mas powietrza, powodują, że klimat Polski określany jest jako klimat przejściowy między klimatem oceanicznym Europy Zachodniej i klimatem kontynentalnym Europy Wschodniej.

Ta przejściowość klimatu sprawia, że obserwuje się dużą zmienność i różnorodność stanów pogody w ciągu całego roku - co potwierdzają wyniki obserwacji meteorologicznych, prowadzonych także na terenie województwa podkarpackiego.

Klimat województwa podkarpackiego związany jest z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Wyróżnić tu można trzy zasadnicze rejony klimatyczne:

- nizinny: obejmujący północną część województwa – Kotlina Sandomierska,
- podgórski: obejmujący środkową część województwa – Pogórze Karpackie,
- górski: obejmujący południową część województwa – Beskid Niski i Bieszczady.

Klimat w rejonie Pogórza posiada charakter przejściowy między nizinym a górskim. Średnia opadów wynosi w części zachodniej 700 – 750 mm, w części wschodniej 750–800 mm. Przeważają wiatry południowo – zachodnie.

W wielu rejonach województwa, w dolinach i górskich kotlinach można zaobserwować znaczne odchylenia klimatyczne, spowodowane lokalnymi mikroklimatami.

Gmina Rokietnica należy do cieplejszych regionów Pogórza Przemysko-Dynowskiego. Posiada w miarę czyste, wolne od zanieczyszczeń chemicznych powietrze.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,8° C. Izotermy stycznia wynoszą -5,5° C, natomiast lipca 18° C. Ze względu na znaczne różnice w ukształtowaniu pionowym terenu, występują też różnice średnich temperatur. Cieplesza jest północna część gminy, wyżej położona część południowa jest chłodniejsza. Znaczne różnice temperatur występują w miesiącach zimowych (od grudnia do lutego). Amplitudy roczne temperatury różnych miejscowości na terenie powiatu mają tę samą wartość 21° C. Zaznaczają się natomiast różnice w amplitudach dobowych, które wzrastają na terenie Pogórza do znaczniejszych wartości.

W ścisłym związku z warunkami termicznymi pozostaje długość okresu wegetacyjnego, w którym średnie dzienne temperatury są wyższe od 5° C.

W gminie Rokietnica okres wegetacji roślin trwa od 200 do 220 dni w roku. Początek wegetacji ma miejsce około trzeciej dekady marca, zaś koniec wegetacji obserwuje się około pierwszej dekady września. Ostatnie przymrozki występują około 10 maja, a najwcześniejsze jesienne około 20 października.

Wielki wpływ na wegetację roślin ma udział ilościowy pogodnych, ciepłych i wilgotnych dni w roku, który w prezentowanej gminie jest następujący:

- liczba dni z pokrywą śnieżną - od 60 do 80,
- liczba dni pochmurnych - od 125 do 145,
- liczba dni z przymrozkami - około 120,
- liczba dni z opadami - od 220 do 240.

Średnia roczna suma opadów wynosi 660 cm; najczęściej opadów przypada na miesiące: czerwiec, lipiec i sierpień, a najmniej na okres zimowy od stycznia do marca. Rozkład opadów atmosferycznych jest zależny głównie od ukształtowania terenu oraz od kierunku wiatrów, które z zachodu i z południowego-zachodu przynoszą masy wilgotnego powietrza. Wiatry o tych kierunkach powodują w zimie odwilże, a w lecie łagodząco wpływają na temperatury powietrza.

Zdjęcie 1. Las w okolicach Tuligłów.



Źródło: Fotografia ze zbiorów własnych

Gmina Rokietnica posiada korzystne warunki klimatyczne, na co ma wpływ cała rzeźba terenu, a szczególnie różne ekspozycje terenów, szata roślinna i obszary leśne, a nawet zabudowania.

Gospodarka wodna gminy należy do zlewiska rzeki San. Wewnętrzna sieć wodną stanowi rzeka Łęk Rokietnicki, która jest lewostronnym bezpośrednim dopływem Sanu. Łęk jest naturalnym zbiornikiem czerpania wody, która jest zaliczana do wód czystych. Na rozległych podmokłych łąkach rozciąga się sieć rowów melioracyjnych o łącznej długości około 27 km. Łąki i pastwiska na powierzchni około 100 ha położone wzdłuż łóżyska Łęku Rokietnickiego, są terenami zalewanymi w przypadku obfitych opadów atmosferycznych. Rowy melioracyjne i przepusty są na bieżąco konserwowane.

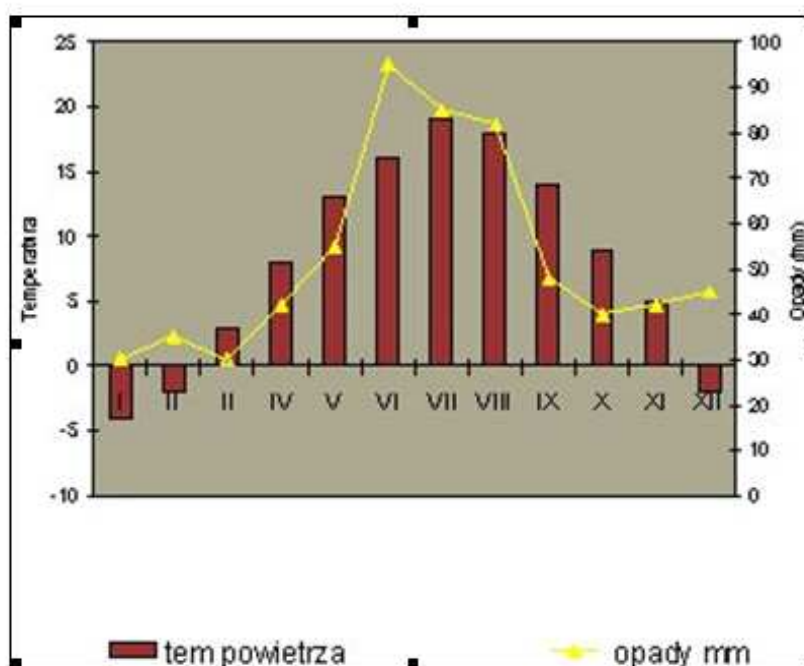
Średnia roczna temperatura wynosi 7,8°C, amplituda średnich rocznych temperatur dochodzi do 22,4°C. W rocznym rozkładzie temperatur maksimum występuje w lipcu, a minimum w styczniu. Na terenie gminy Rokietnica zima trwa 80, dni a pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 69 dni. Opady atmosferyczne są nieco wyższe niż ich średnia ilość w kraju.

Dane potwierdzają, że rozkład opadów atmosferycznych jest nierównomierny i dla rolnictwa zwykle niekorzystny. Największa liczba opadów przypada, bowiem na okres letni (od VI do IX) 402 mm, a najmniejsza na okres zimowy (od X do III) 226 mm.

Najwięcej opadów notuje się na wiosnę. W lecie najwięcej opadów przypada na lipiec i pierwszą połowę sierpnia. Jest to wyjątkowo niekorzystne, ze względu na ostatnią fazę dojrzewania i zbiór zbóż. Opady letnie są obfite i zwykle krótkotrwałe, ale o dużym natężeniu. Średnia ilość dni z burzą wynosi około 20. Zimowe opady występują w postaci śniegu, rzadziej deszczu. Początek zalegania pokrywy śnieżnej wyprzedza zwykle początek zimy i przypada na trzecią dekadę listopada, a ustępuje dopiero w trzeciej dekadzie marca. Ilość dni z mgłą wynosi w ciągu roku 62. Wilgotność względna powietrza na obszarze całego województwa w stosunku rocznym kształtuje się w granicach 75 - 84 %.

Zachmurzenie średnie w roku osiąga przeciętnie 60 % pokrycia nieba. Liczba dni pochmurnych w roku wynosi 135, z czego na okres wegetacyjny przypada 60 dni. Na obszarze gminy dominują wiatry zachodnie oraz towarzyszące im (zwłaszcza zimą) wiatry południowe i południowo – wschodnie. Wiosną występują wiatry zachodnie i wschodnie, a latem północno – zachodnie i zachodnie.

Wykres 2. Średnia opadów i temperatur w Gminie Rokietnica.



Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

Wiosenne wiatry wschodnie i zachodnie są korzystne dla rolnictwa, wywołują one przemieszczanie mas zimnego powietrza spływającego z terenów wyżej położonych. Oceniając ogólnie całokształt warunków klimatycznych należy podkreślić wyraźną przewagę cech korzystnych dla rolnictwa. Sprzyjają one uprawie wszystkich roślin, w tym także warzyw i owoców.

ROZDZIAŁ II CHARAKTERYSTYKA GOSPODARCZA GMINY ROKIETNICA

2.1. Gospodarka wodna i zaopatrzenie w wodę

Gmina Rokietnica leży w zasięgu zlewiska rzeki San. Wewnętrzną sieć wodną stanowi rzeka Łęg Rokietnicki, który jest lewostronnym, bezpośrednim dopływem Sanu. Łęg jest naturalnym zbiornikiem czerpania wody, która jest zaliczana do wód czystych.

Zdjęcie 2. Strumień – dopływ Łęgu.



Źródło: Fotografia ze zbiorów własnych

Dopływy tej rzeki są ciekami nieregularnymi. Na rozległych, podmokłych łąkach rozciąga się sieć rowów o łącznej długości około 27 km. Zmeliorowanych

jest około 267 ha użytków rolnych. Łąki i pastwiska na powierzchni około 100 ha położone wzdłuż łożyska Łęgu Rokietnickiego są terenami zalewowymi w przypadku obfitych opadów atmosferycznych. Rowy melioracyjne i przepusty są na bieżąco konserwowane. W tym zakresie gmina ściśle współpracuje z Zarządem Spółek Wodnych w Jarosławiu.

Tabela 4. Rozbudowa sieci wodociągowej i odsetek gospodarstw do niej podłączonych.

Lp	Rok realizacji inwestycji	Ilość podłączonych gospodarstw	% podłączonych gospodarstw	Długość sieci w km/rok	Długość przyłączy wodociągów w km
1.	1996	705	66%	51,8	27
2.	1997	99	9%	10	3,5
3.	1998	6	1%	0	0,2
4.	1999	5	1%	0	0,2
5.	2000	8	1%	0	0,3
6.	2001	7	1%	0	1,3
7.	2002	13	1%	0	1,8
	Stan na 31.12.2002r.	845	79%	61,8	34,3

W roku 1998 na terenie gminy oddano do użytku sieć wodociągową, z wodą o bardzo dobrej jakości, pochodzącą z własnego ujęcia głębinowego. Woda z dwóch studni głębinowych gromadzona jest w zbiornikach wyrównawczych i tłoczona do sieci wodociągowej.

2.2. Gospodarka ściekowa

Oczyszczanie ścieków powinno zapewniać zmniejszenie zanieczyszczenia i przetworzenie osadów ściekowych w stopniu umożliwiającym ich odprowadzenie do środowiska, zgodnie z wymogami jego ochrony.

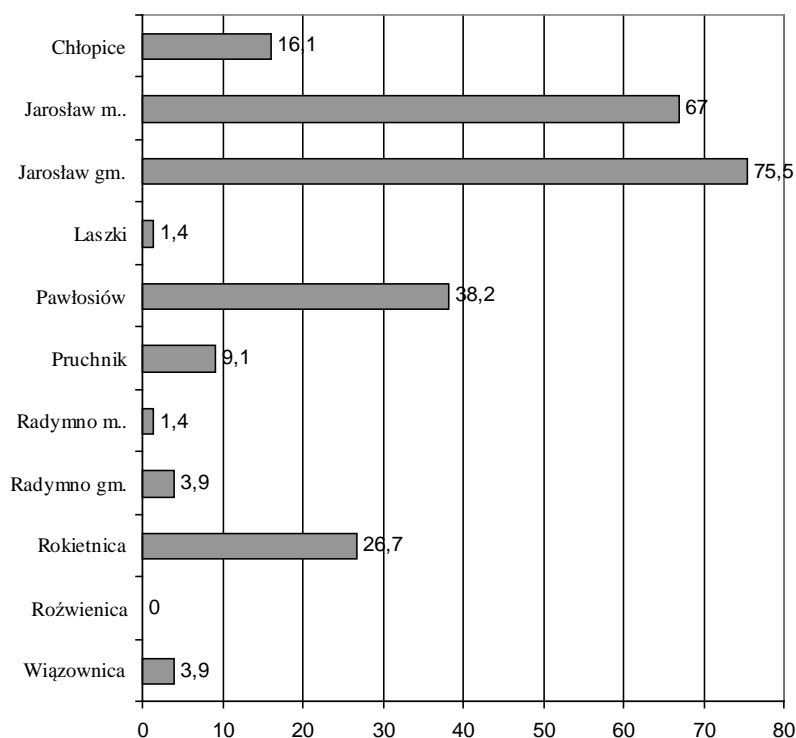
Do oczyszczania ścieków wykorzystuje się procesy fizyczne, biologiczne i chemiczne. Procesy fizyczne (cedzenie, sedymentacja, flotacja, filtracja) stosowane są do usuwania ze ścieków zanieczyszczeń stałych, zarówno cięższych, jak i lżejszych od wody. Procesy biologiczne - wynikające z działalności życiowej mikroorganizmów, przede wszystkim bakterii - są wykorzystywane do usuwania koloidalnych i rozpuszczonych zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych ze ścieków oraz do przetwarzania osadów ściekowych. Procesy chemiczne stosuje się przede wszystkim do oczyszczania ścieków przemysłowych, a także do usuwania ze ścieków bytowo-gospodarczych związków biogennych (azot, fosfor).

Tabela 5. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej i odsetek gospodarstw do niej podłączonych.

Lp.	Lata realizacji inwestycji	Ilość gospodarstw podłączonych do sieci	% podłączonych gospodarstw	Długość sieci kanalizacyjnej w km	Długość przykanalików w km
1.	1998	247	23%	29,3	7,0
2.	1999	145	13%	17,3	1,9
3.	2000	76	7%	6,8	0,7
4.	2001	14	1%	5,0	0,3
5.	2002	30	3%	0,0	1,2
6.	2003	69	6%	8,8	1,2
	Stan na 31.12. 2003 r.	581	54%	66,2	12,3

Każda oczyszczalnia ścieków stwarza pewną uciążliwość i zagrożenie dla środowiska. Zasięg i stopień tej uciążliwości zależy od wielkości oczyszczalni, zastosowanych rozwiązań technologicznych procesów oczyszczania ścieków i przeróbki osadów, rozwiązań konstrukcyjnych oraz od staranności eksploatacji. Głównymi uciążliwościami oczyszczalni są: hałas (związany z pracą pomp, dmuchaw, aeratorów i wirówek do odwadniania osadów), aerozole i mikroorganizmy (emitowane podczas napowietrzania i mieszania ścieków oraz podczas ich rozprowadzania na urządzeniach biologicznych) oraz odory (nieprzyjemne zapachy) - związane z działaniem większości urządzeń technologicznych. W celu ograniczenia uciążliwości najczęściej stosuje się wzdłuż zewnętrznych granic terenu oczyszczalni izolacyjne pasy zieleni (drzewa, krzewy) o szerokości 15-20 m.

Wykres 3. Sieć kanalizacyjna w gminach (km).



Źródło: Strategia rozwoju powiatu jarosławskiego, Jarosław 2000

Tabela 6. Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu jarosławskiego

Gmina/miejscowość	Typ oczyszczalni	Przepustowość	
		ilość	przepustowość
Miasto – Jarosław	mechaniczno-biologiczna	1	16 tys. m ³ /d
Jarosław – Tuczępy	HYDROVIT	1	350 m ³ /d
Chłopice – Chłopice	BIOVAC	1	200 m ³ /d
Chłopice – Zamiechów	BIOVAC	1	200 m ³ /d
Pruchnik – Pruchnik	BIOVAC	1	300 m ³ /d
Rokietnica – Rokietnica	HYDROVIT	1	300 m ³ /d
Roźwienica - Wola Roźwienicka	mechaniczno-biologiczna	1	362 m ³ /d
Wiązownica - Wiązownica w budowie	HZDROVIT	1	400 m ³ /d
Jarosław – Kostków	HYDROVIT	1	450 m ³ /d
Radymno – Święte	HYDROVIT	1	2x225 m ³ /d

Źródło: Strategia rozwoju powiatu jarosławskiego, Jarosław 2000

W 1998 r. w gminie powstał pierwszy odcinek sieci kanalizacyjnej liczący ok. 30 km. Od tego czasu rozpoczął się okres wyłożonych prac przy kanalizowaniu gminy. Stopień skanalizowania mieszkańców gminy wynosił w 2004 r. około 80%. W chwili obecnej całkowita długość sieci kanalizacyjnej wynosi 67,2 km.

Tabela7: Długość sieci kanalizacyjnej w gminie, stan 2004 r.

Rodzaj kanalizacji	Długość [km]
Sanitarna	67,2

Źródło: Urząd Gminy Rokietnica

Całość sieci prowadzącej ścieki sanitarne to sieć ogólnospławna. Całość sieci ogólnospławnej nie przekracza 10 lat. W przeciągu ostatnich 10 lat wybudowano w Gminie 100 % istniejącej sieci sanitarnej, stąd w sieci wyłącznie przewody wykonane z PCV.

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest na terenie gminy Rokietnica w jej północnej części w miejscowości Rokietnica. Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno — biologicznego „HYDROVIT”.

Po zrealizowaniu drugiego etapu budowy (wykonanie drugiego trójzbiornika o przepustowości 450 m³/d) , przepustowość jej w zakresie oczyszczania ścieków zwiększyła się z **300 m³ do 750 m³ / d.**

W zakresie rozbudowy oczyszczalni ścieków w II etapie, zasadnicze zmiany zostały wprowadzone w układzie transportowania ścieków oraz przeróbki osadu. Powstały osad, w procesie oczyszczania ścieków jest odwadniany w prasie taśmowej oraz higienizowany wapnem palonym hydratyzowanym.

2.3. Gospodarka odpadami stałymi

Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw wprowadziła istotną nowelizację ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zmiany dotyczą zwiększonych zadań gminy w zakresie tworzenia warunków do właściwej gospodarki odpadami komunalnymi, uprawnień rady gminy do określania zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, jak również obowiązków właścicieli nieruchomości w tym względzie. Obowiązek zapewnienia czystości i porządku na swoim terenie gminy realizują między innymi poprzez:

- tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku lub zapewnienie wykonania tych prac przez odpowiednie jednostki organizacyjne,
- zapewnianie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych, stacji zlewnych, instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania padłych zwierząt,

- zapobieganie zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności poprzez pozbywanie się odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego urządzeniach ustawionych na chodniku,
- określanie zasad utrzymywania zwierząt domowych,
- organizowanie selektywnej zbiórki, segregacji oraz magazynowania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym zakresie,
- zapewnianie zbierania, transportu i unieszkodliwiania padłych bezdomnych zwierząt.

Gminy prowadzą ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli prawidłowości ich eksploatacji.

Zgodnie z obowiązującym w Polsce stanem prawnym odpady zostały zdefiniowane jako wszystkie przedmioty oraz substancje stałe, a także nie będące ściekami substancje ciekłe, powstałe w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej lub bytowania człowieka i nieprzydatne w miejscu lub czasie, w którym powstały; za odpady uważa się również osady ściekowe.

Odpady komunalne są to stałe i ciekłe odpady powstające w gospodarstwach domowych, w obiektach użyteczności publicznej i obsługi ludności oraz w pomieszczeniach użytkowanych na cele biurowe lub socjalne, w tym nieczystości gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, porzucone wraki pojazdów mechanicznych oraz odpady uliczne, z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych.

Odpady niebezpieczne są to odpady, które ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny lub inne właściwości i okoliczności stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi albo dla środowiska.

Za odpady przemysłowe uciążliwe dla środowiska uważa się powstające w procesach produkcyjnych stałe i ciekłe substancje oraz przedmioty użytkowe uciążliwe dla środowiska i nieużyteczne bez dodatkowych zabiegów technologicznych.

Odpady przemysłowe i komunalne stanowią potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Odpady przemysłowe powstają przeważnie w dużej masie

i często charakteryzują się znaczną toksycznością, palnością i wybuchowością. Powstające w dużych ilościach odpady komunalne mogą być także źródłem zagrożeń sanitarno-epidemiologicznych na składowiskach komunalnych.

W zakresie gospodarki odpadami podstawowymi kierunkami są: zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, wdrażanie systemu selektywnej zbiórki i gospodarczego wykorzystania surowców wtórnych. Rozwiązanie problemów związanych z gospodarką odpadami, zarówno na poziomie gminy wymaga, więc stworzenia całościowego i długofalowego programu. Program ten powinien obejmować nie tylko sprawy techniczne i technologiczne, ale również planowanie finansowe wiadomo, bowiem, że współczesne, bezpieczne ekologicznie technologie są kosztowne.

Gospodarka odpadami w województwie, zarówno w gminach wiejskich, jak i miejskich, przeważnie odbywa się według podobnego schematu. Polega głównie na systematycznym odbiorze odpadów z miejsc ich gromadzenia i składowaniu na wysypiskach.

Na wysypiskach odpadów komunalnych składowane są często odpady z oczyszczalni (np. osady ściekowe, piasek z piaskowników, skratki), zawierające znaczne ilości mikroorganizmów patogennych. Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych wymaga specjalnych technologii i urządzeń. W Polsce nie ma jeszcze dostatecznie rozwiniętej sieci zakładów zajmujących się utylizacją tego rodzaju odpadów. Ich transport na znaczne odległości jest kosztowny.

Obowiązujące akty prawne nakładają na wytwarzających odpady obowiązek posiadania decyzji zezwalającej na wytwarzanie odpadów, a na odbiorców odpadów niebezpiecznych - obowiązek uzyskania zezwolenia na usuwanie tych odpadów, w tym na ich transport, wykorzystanie lub unieszkodliwianie.

Odpadami komunalnymi określamy odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych związanych z działalnością bytowo-gospodarczą człowieka w środowisku są przede wszystkim gospodarstwa domowe.

Odpady z terenów wiejskich (w porównaniu z miejskimi) trafiające na składowiska odpadów charakteryzują się mniejszym udziałem substancji organicznych, papieru oraz zwiększonym udziałem tworzyw sztucznych i szkła. Papier, tektura są wykorzystywane w celach opałowych, natomiast odpady organiczne są zagospodarowywane jako pasza lub kompostowane.

Gospodarka odpadami komunalnymi bazuje głównie na deponowaniu odpadów na składowiskach.

W 2002 roku wytworzono ogółem ok. 62 998,52 Mg odpadów komunalnych, w tym⁵:

- w Przemysłu; 17 020 Mg,
- w powiecie jarosławskim; 21 916,03 Mg,
- w powiecie lubaczowskim; 7314,06 Mg,
- w powiecie przemyskim; 6807,42 Mg,
- w powiecie przeworskim; 9941,01 Mg.

Ilość ta została w większości oszacowana przy założeniu, że średni wskaźnik objętościowy odpadów stałych równy jest 260 Mg/dam³ (1 dam³ = 1000 m³).

W 2002 roku eksploatowano 19 składowisk odpadów komunalnych, z czego:

- w powiecie jarosławskim 3 składowiska,
- w powiecie lubaczowskim 9 składowisk,
- w powiecie przemyskim 3 składowiska, z tym że składowisko w Stubnie było eksploatowane tylko do końca maja 2002 roku,
- w powiecie przeworskim 4 składowiska.

Gmina Rokietnica jest gminą typowo rolniczą, na jej terenie nie występuje problem zagospodarowania odpadów przemysłowych. Odpady komunalne składowane są w pojemnikach z blachy ocynkowanej o pojemności 110 l (po jednej sztuce na każde gospodarstwo).

⁵ Gospodarka odpadami, WIOŚ Przemysł, 2003, s. 1-3.

Odpady stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska.

Są wytwarzane w gospodarstwach domowych. Odpady niebezpieczne kierowane są ze strumieniem odpadów komunalnych na składowisko odpadów komunalnych. Ilość odpadów niebezpiecznych jest bliżej nieznaną. Olbrzymim problemem jest problem azbestowych pokryć dachowych na budynkach mieszkalnych i inwentarskich, które zinwentaryzowano w 2001 r. i ich ilość wynosi 105912 m².

Tabela 8. Organizacja gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych na terenie gminy Rokietnica (dane własne gminy).

	Odpady segregowane		Odpady niesegregowane		
	Pojemniki		Pojemniki		
	Liczba, rodzaj	Objętość (m ³)	Liczba	Objętość	Częstość
Przy domach jednorodzinnych	28 szt.	2,5m ³ , 1,5m ³	482	110 l	1 raz na miesiąc
Dodatkowa	Pojemniki EKO 2,5 1,5				W miarę napełnienia

ROZDZIAŁ III

OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO W GMINIE ROKIETNICA

3.1. Ochrona i stan gleb

Gleba to najbardziej zewnętrzna warstwa skorupy ziemskiej, która w wyniku złożonego procesu oddziaływania różnych czynników zewnętrznych (klimatu, nawodnienia, szaty roślinnej, mikroorganizmów itp.) uległa rozkruszeniu i rozdrobnieniu, pod wpływem zaś długotrwałego współdziałania kompleksu czynników glebotwórczych uległa szeregowi zmian fizycznych oraz chemicznych i stała się zdolna do zaspokojenia potrzeb życiowych roślin⁶.

Gleby występujące na terenie województwa podkarpackiego odpowiadają układowi fizjograficznemu oraz budowie geologicznej. Wyróżnić tu można gleby nizinne, wyżynne i górskie.

Na nizinnych terenach Kotliny Sandomierskiej występują głównie gleby biellicowe wytworzone z piasków, glin, ilów i utworów pyłowych. Znaczny obszar północnej części Kotliny Sandomierskiej zajmują gleby biellicowe wytworzone z piasków wydmych.

Podstawowymi czynnikami degradacji gleb w województwie są zjawiska erozyjne, zakwaszenie gleb, zanieczyszczenie gleb substancjami chemicznymi i eksploatacja surowców. Erozją wodno-powierzchniową zagrożona jest najbardziej południowa część województwa, z uwagi na górzystą konfigurację terenu i stosunkowo duże ilości opadów. Ta forma degradacji gleb spowodowana jest przez wymywanie poziomu orno-próchniczego i gromadzenie najbardziej wartościowych składników mineralnych i organicznych u podnóży stoków i w dolinach.

Erozja wietrzna (eoliczna) występuje w większym stopniu w północnej części województwa. Niszczy ona glebę przez wywiewanie z niej drobnego materiału skalnego.

⁶ T. Witek, Gleby [w] R. Andrzejewski, M. Baranowski, Stan środowiska w Polsce, Warszawa 1993.

Kwasowość jest ważnym wskaźnikiem degradacji gleb uprawnych i sprzyja migracji składników gleby do wód podziemnych i powierzchniowych. Powodowana jest głównie przez naturalne czynniki klimatyczno-glebowe i kwasotwórcze zanieczyszczenia. Poważny udział w zakwaszaniu gleb użytkowanych rolniczo ma także niewłaściwe nawożenie mineralne. Badania wykazują, że większość gleb użytkowanych rolniczo w województwie, wykazuje odczyn kwaśny. Gleb o odczynie bardzo kwaśnym jest około 20 %, a o odczynie obojętnym tylko 16 %. Nadmierna kwasowość gleb powoduje obniżanie ich produktywności i sprzyja migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Tabela 9. Systematyka indywidualnych gospodarstw wg powierzchni użytków z działkami rolnymi w powiecie jarosławskim wg gmin.

Gmina /miasto	Gospodarstwa rolne	W tym % o powierzchni				
		1-2 ha	2-4 ha	4-7 ha	7-10 ha	pow.10 ha
Chłopice	946	18,7	45,5	30,2	4,1	1,5
Jarosław m.	580	48,4	30,1	13,6	3,4	4,5
Jarosław gm.	1 696	26,5	35,1	27,2	7,2	4,0
Laszki	944	13,0	26,3	44,3	11,8	4,6
Pawłosiów	1 120	39,6	39,5	16,2	3,0	1,7
Pruchnik	1 535	36,0	44,4	16,1	2,4	1,1
Radymno m.	172	53,5	27,3	11,0	4,7	3,5
Radymno gm.	1 661	19,4	32,9	32,6	9,0	6,1
Rokietnica	859	14,8	40,6	34,7	7,0	2,9
Roźwienica	1 132	22,0	45,8	26,7	4,0	1,5
Wiązownica	1 560	24,4	34,6	30,2	7,4	3,4

Źródło: Strategia rozwoju powiatu jarosławskiego, Jarosław 2000

Pokrywa glebowa omawianego obszaru jest pod względem typologii średnio zróżnicowana, przy czym zauważa się znaczną przewagę trzech typów gleb, a mianowicie: gleb brunatnych, czarnoziemów i mad, które zajmują ponad 90 % ogólnej powierzchni gleb w gminie.

Na wytworzenie się gleb gminy główny wpływ miały następujące czynniki : klimat, rzeźba terenu, rodzaj skały macierzowej, warunki wodne, szata roślinna oraz działalność człowieka.

Wzajemny układ tych czynników określa kierunek procesu glebotwórczego i decyduje o powstaniu typów i podtypów gleb. Poszczególne typy gleb charakteryzuje występowanie określonych poziomów genetycznych, różniących się właściwościami fizyczno-chemicznymi i barwą.

Tabela 10. Typy gleb w Gminie Rokietnica.

Typ gleby	Powierzchnia	
	ha	%
A- gleby pseludobielicowe	129,3	3,3
B- gleby brunatne	1605,1	41,2
C- czarnoziemy	1285,4	32,8
D- czarne ziemie	15,6	0,4
E- mady	678	17,3
F- gleby mułowo - torfowe	192	4,9
G- gleby glejowe	15,6	0,4
Razem	3918,71	100,0

Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

Na powierzchni około 80 % użytków rolnych gminy Rokietnica skałą macierzową jest less, z którego wytworzyły się gleby brunatne, czarnoziemy, w mniejszym stopniu pseludobielicowe i czarne ziemie. W dolinach potoków wytworzyły się mady oraz gleby mułowo - torfowe.

Gleby brunatne na terenie gminy zajmują ponad 40 % powierzchni użytków rolnych. W zależności od stopnia zakwaszenia dzielimy je na podtypy : - gleby brunatne właściwe, - gleby brunatne wyługowane, - gleby brunatne kwaśne.

Kryterium podziału gleb brunatnych na podtypy stanowi odczyn do głębokości 150 m. Cechą charakterystyczną tego typu gleb jest występowanie pod poziomem próchnicznym, na ogół wyraźnie wykształconego poziomu brunatnienia.

Ma on charakterystyczne brunatne zabarwienie, które zawdzięcza związkom żelaza i niektórym związkom próchnicznym, które ulegają wytrącaniu się z poziomu próchniczego.

Pod poziomem brunatnienia występuje poziom skały macierzowej lub skały podścielającej. Gleby te posiadają właściwe stosunki powierzchniowo wodne, lecz są mało przyswajalne w składniki pokarmowe. Miąższość poziomu próchniczego wynosi od 20 do 30 cm. U podnóży stoków i w obręb obniżeń terenowych wytworzyły się gleby brunatne deluwialne, o głębokim poziomie próchnicznym (30-80 cm) i większej zasobności w składniki pokarmowe. Gleby brunatne występują we wszystkich wsiach gminy.

Czarnoziemy zajmują około 32,8 % powierzchni użytków rolnych gminy. Wyróżniamy wśród nich czarnoziemy zdegradowane i czarnoziemy właściwe. Gleby te wytworzyły się z lessu zasobnego w węglan wapnia, pod wpływem roślinności łąkowo-stepowej. Sprzyjało to gromadzeniu dużej ilości próchnicy.

Gleby czarnoziemne omawianego obszaru wykazują skład mechaniczny lessu zwykłego, a w mniejszym lessu ilastego. Odznaczają się bardzo dobrymi właściwościami fizyko-chemicznymi i należą do najlepszych na tym terenie. Zaliczane je do kompleksu pszennego bardzo dobrego i pszennego dobrego.

Mady zajmują 17,3 % powierzchni użytków rolnych gminy. Występują niemal we wszystkich wsiach, a największe ich obszary są w Czelatycach i Tapinie. Wytworzone są z aluwii rzecznych współczesnych tarasów zalewanych, a ich cechą charakterystyczną jest budowa warstwowa, przy czym miąższość poszczególnych warstw i ich skład mechaniczny ma niekiedy duże zróżnicowanie w zależności od składu mechanicznego osadzonych namulów i ich zwięzłości. Mady dzielą się na: bardzo lekkie, lekkie, średnie, ciężkie i bardzo ciężkie, zbudowane z utworów pylistych i ilastych.

Gleby bagienne reprezentowane są na terenie gminy przez gleby mułowo-torfowe. Zajmują one 4,9 % powierzchni użytków rolnych gminy, a najwięcej jest ich we wsiach: Rokietnica, Czelatycy i Tapin. Powstały w wyniku działania dwóch procesów - torfotwórczego i namulania warstw mineralnych, pochodzenia aluwialnego lub deluwialnego. Jakość gleb mułowo - torfowych jest różna, zależnie

od składu mechanicznego warstw namułu, głębokości poziomu wody gruntowej i żyzności namułów. Nadają się przede wszystkim pod użytki zielone. Zaliczane są do kompleksu użytków zielonych średnich i dobrych.

Gleby pseudobielicowe zajmują tylko 3,0 % użytków rolnych gminy Rokietnica. Charakterystyczną cechą wymienionych gleb, pomimo ich różnej genezy, jest występowanie bezpośrednio pod poziomem próchnicznym poziomu wymycia, wyraźnie jaśniejszego, zubożonego we frakcję ilastą. Pod nim występuje poziom skały macierzystej lub skały podścielającej. Skałą macierzową gleb pseudobielicowych na terenie gminy Rokietnica jest less. Gleby pseudobielicowe występują najczęściej w płaskich położeniach, także w dolnej części zboczy o niewielkich spadkach i słabym odpływie wód powierzchniowych. Spotkać je można na terenie prawie wszystkich sołectw gminy.

Czarne ziemie występują jedynie w Czelatycach, zajmują 0,4 % powierzchni użytków rolnych gminy. Wytwarzane są z lessów i utworów pylistych na wapnie łąkowym a lokalizują się w położeniach płaskich o słabym odpływie wód powierzchniowych oraz u podnóżu zboczy.

Z powyższego przeglądu wynika, że na obszarze gminy występują żyzne i bardzo żyzne gleby, będące podstawą produktywności rolniczej i jej efektywności. Na jej efektywność wpływa także stan uwilgotnienia gleb, który wskazuje poniższa tabela.

Wśród gruntów ornych zdecydowanie przeważają gleby o właściwym uwilgotnieniu, które zajmują ponad 73 % ogólnej powierzchni. Są one położone na terenie płaskim i na stokach o małym spadku, z dobrym odpływem nadmiaru wody. Gleby właściwie uwilgotnione znalazły się w kompleksach: pszennym bardzo dobrym i pszennym dobrym, które tworzą gleby czarnoziemne, brunatne i mady.

Gleby okresowo nadmiernie uwilgotnione zajmują około 8,7 % powierzchni gruntów ornych gminy. Ta kategoria uwilgotnienia charakterystyczna jest przede wszystkim dla gleb pseudobielicowych, rzadziej dla czarnych ziem i czarnoziemów. Gleby okresowo podmokłe zajmują około 11,0 % powierzchni gleb ornych. Spotykamy je najczęściej na obszarach płaskich o słabym odpływie wody powierzchniowej i wysokim poziomie wód gruntowych. Są one zaliczane do

kompleksu zbożowo - pastewnego mocnego. Gleby okresowo za suche zajmują tylko 7,2 % powierzchni gruntów ornych gminy. Okresowe niedobory wilgoci wynikają z położenia na południowych stokach, o szybszym odpływie wody opadowej i częstym przesuszaniu powierzchni. Gleby okresowo za suche występują w typie brunatnym, a zaliczono je przeważnie do gleb brunatnych.

Tabela 11. Bonitacja gleb w Gminie Rokietnica.

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia			
	Gmina Rokietnica		Region Przemyski	
	ha	%	ha	%
I	66,04	3,8	356,6	1,9
II	547,07	32,2	24324	12,7
III a	520,05	30,7	37438	19,5
III b	452,7	26,7	29310	15,2
IV a	50,42	2,9	43977	22,9
IV b	49,01	2,8	271,78	14,1
V	9,2	0,5	21237	11,0
VI	-	-	4785	2,5
Razem	1694,5	100	191825	100

Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

Gleby klasy I i II stanowią w gminie 36 % powierzchni gruntów ornych, podczas gdy w rejonie przemyskim przypada na nie tylko 12,2 % gruntów ornych. Z kolei gleby średnie (klasy IV a i IV b) zajmują w gminie 5,7 %, podczas gdy w regionie przypada na nie aż 37,7 %. O wartości bonitacyjnej gleb świadczy śladowy udział (0,5 %) gleb klasy V i w ogóle brak klasy VI, podczas gdy w regionie zajmują one odpowiednio, 11% i 2,5% ogółu gleb.

3.2. Ochrona lasów i ziemi

Lasy w naszej strefie klimatyczno-geograficznej są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą. Stanowiąc niezbędny czynnik równowagi, są jednocześnie formą użytkowania gruntów, która zapewnia produkcję biologiczną, przedstawiającą wartość rynkową, oraz ogólnospołecznym dobrem wolnym, kształtującym jakość życia człowieka⁷.

W historycznej przeszłości lasy występowały niemal na całym obszarze naszego kraju. W następstwie rozwojowych procesów społeczno - gospodarczych, dominacji celów ekonomicznych, a przede wszystkim ekspansji rolnictwa i popytu na surowce drzewne, lasy Polski uległy daleko idącym przeobrażeniom. Lesistość Polski, wynosząca jeszcze w 1920 r. około 38 %, zmalała do 20,8 % w 1945 r. Odwrócenie tego procesu nastąpiło w latach 1946-70, kiedy w wyniku zalesienia ponad 1,2 mln ha lesistość Polski wzrosła do 27,0 %. Średni roczny rozmiar zalesień wynosił wówczas około 30 tys. ha, a w szczytowym okresie 1961 - 65 - ponad 55 tys. ha.

Obecnie powierzchnia gruntów leśnych w Polsce wynosi 8802 tys. ha (wg GUS - stan w dniu 1.01. 1997 r.), co odpowiada lesistości 28,1 %, czyli wyraźnie niższej od lesistości Europy, równej 32%.

Zagrożenie środowiska leśnego w Polsce należy do najwyższych w Europie. Wynika to ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym lasów. Negatywnie oddziałujące czynniki, określane często jako stresowe, można sklasyfikować z uwzględnieniem:

- pochodzenia, jako: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne;
- charakteru oddziaływania, jako: fizjologiczne, mechaniczne i chemiczne;
- długości oddziaływania, jako: chroniczne i okresowe;
- roli, jaką odgrywają w procesie chorobowym, jako: predyspozycyjne, inicjujące i współuczestniczące.

⁷ Z. Wnuk, S. Wieczorek (red), Wybrane zagadnienia z ekologii i ochrony środowiska, Rzeszów 1998, s. 80.

W syntetycznej ocenie stanu zagrożenia lasów najbardziej wyrazisty obraz przedstawia analiza uwzględniająca pochodzenie zjawisk stresowych (zestawienie).

Tabela 12. Czynniki oddziałujące na środowisko leśne.

ABIOTYCZNE	BIOTYCZNE	ANTROPOGENICZNE
1. Czynniki atmosferyczne * anomalie pogodowe - ciepłe zimy - niskie temperatury - późne przymrozki - upalne lata - obfity śnieg i szadź - huragany * termiczno-wilgotnościowe - niedobór wilgoci - powódzie * wiatr - dominujący kierunek - huragany 2. Właściwości gleby * wilgotnościowe - niski poziom wód gruntowych * żyznościowe - gleby piaszczyste - grunty porolne 3. Warunki fizjograficzne * warunki górskie	1. Struktura drzewostanów * skład gatunkowy - dominacja gatunków iglastych * niezgodność z siedliskiem - drzewostany iglaste na siedliskach lasowych 2. Szkodniki owadzie * pierwotne * wtórne 3. Grzybowe choroby infekcyjne * liści i pędów * pni * korzeni 4. Nadmierne występowanie roślinożernych ssaków * zwierzyny * gryzoni	1. Zanieczyszczenia powietrza * energetyka * gospodarka komunalna * transport 2. Zanieczyszczenie wód i gleb * przemysł * gospodarka komunalna * rolnictwo 3. Przekształcenia powierzchni ziemi * górnictwo 4. Pożary lasu 5. Szkodnictwo leśne *kłusownictwo i kradzieże *nadmierna rekreacja *masowe grzybobranie 6. Niewłaściwa gospodarka leśna *schematyczne postępowanie * nadmierne użytkowanie * zaniechanie pielęgnacji

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko leśne ma złożony charakter, często cechuje je synergizm, ponadto reakcja na nie, w stosunku do okresu wystąpienia bodźca, jest niekiedy przesunięta w czasie. Stwarza to wielką trudność w interpretacji obserwowanych zjawisk, dotyczących zwłaszcza bezpośrednich relacji przyczynowo-skutkowych. Z dotychczasowych badań i obserwacji wynika jednoznacznie, że równoczesne działanie wielu czynników stresowych powoduje zwykle stałą wysoką predyspozycję chorobową lasów i ciągłość procesów destrukcyjnych w środowisku leśnym. Okresowe nasilenie

występowania choćby jednego czynnika (gradacja owadów, susza, pożary) prowadzi do załamania odporności biologicznej ekosystemów leśnych oraz lokalnych lub regionalnych zagrożeń katastrofalnych. Przejawem tego są występujące, co pewien czas pandemiczne (wielkopowierzchniowe) gradacje szkodników owadzich i epifitozy grzybowych chorób infekcyjnych, liczne i rozległe pożary czy w skrajnych przypadkach zastępowanie zbiorowisk leśnych roślinnością synantropijną.

Występowanie czynników stresowych może, w zależności od ich rodzaju i nasilenia, przynieść następujące skutki:

- uszkodzenia lub ustąpienie (wyginięcie) poszczególnych organizmów;
- zakłócenie naturalnego składu i struktury ekosystemu leśnego oraz ubożenie różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym i krajobrazowym;
- uszkodzenie całego ekosystemu leśnego, trwałe ograniczenie produktywności siedlisk i przyrostu drzew, a zatem zmniejszenie zasobów leśnych i funkcji ochronnych lasu;
- całkowite zamieranie drzewostanów i synantropizację całego zbiorowiska roślinnego.

Skutek oddziaływania czynników stresowych na środowisko leśne jest pochodną właściwości tych czynników oraz odporności ekosystemów leśnych.

Niska odporność biologiczna ekosystemów leśnych w Polsce w dużym stopniu związana jest ze zmianami szaty roślinnej kraju w porównaniu do zbiorowisk pierwotnych. Zmiany te polegały na zmniejszeniu udziału drzewostanów liściastych i mieszanych na rzecz utworzonych sztucznie monokultur sosnowych na niżu oraz świerkowych w górach. Naturalne zespoły leśne, powstałe w drodze sukcesji pierwotnej i dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych (klimatu, siedliska), cechujące się wysokimi zdolnościami samoregulującymi, zastąpione zostały zbiorowiskami o uproszczonej strukturze gatunkowej, wiekowej i wysokościowej. Na stan ten nałożyły się skutki negatywnych zmian w całym środowisku przyrodniczym oraz konsekwencje rozwoju cywilizacyjnego. Przyczyniło się to do zmniejszenia odporności lasów na

działanie czynników stresowych i znalazło wyraz w dynamicznym wzroście w okresie ostatnich 50 lat wielkości szkód powodowanych przez wszystkie rodzaje stresorów.

Tabela 13. Lasy i grunty w powiecie jarosławskim.

Gmina/ miasto	Powierzchnia ogólna	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne
		razem	grunty orne	Sady	łąki	pastwiska	
Chłopice	4 911	4 409	3 738	64	420	187	137
Jarosław m.	3 446	2 487	1 801	151	305	230	3
Jarosław gm.	11 400	9 850	7 481	132	1 100	1 137	200
Laszki	13 785	9 894	6 551	49	1 501	1 793	2 306
Pawłosiów	4 749	3 857	3 170	165	337	185	437
Pruchnik	7 826	5 670	4 875	159	231	405	1 510
Radymno m.	1 359	971	725	13	98	135	1
Radymno gm.	18 244	13 443	10 025	133	1 343	1 942	3 178
Rokietnica	5 735	3 668	3 088	102	304	174	1 709
Roźwienica	7 069	5 191	4 281	40	537	333	1 355
Wiązownica	24 386	10 965	6 806	59	1 952	2 148	11 715
Razem powiat	102 910	70 405		1 067	8 128	8 669	22 551

Źródło: Strategia rozwoju powiatu jarosławskiego, Jarosław 2000

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych to 1.709 ha, w tym lasy mienia gminnego to 84,5 ha. Nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Nadleśnictwo Kańczuga. Lasy objęte są uproszczonym planem urządzania lasu. Gospodarczy typ drzewostanu to:

- gatunek główny dąb;
- gatunki domieszkowe buk, modrzew, jodła świerk, jawor.

Stan zdrowotny lasów jest dobry. Nie wyodrębniono stref zagrożenia przemysłowego. Stan sanitarny lasów jest również dobry, wywroty i złomy usuwane są na bieżąco. Wykonywane są nasadzenia uzupełniające i pielęgnacje.

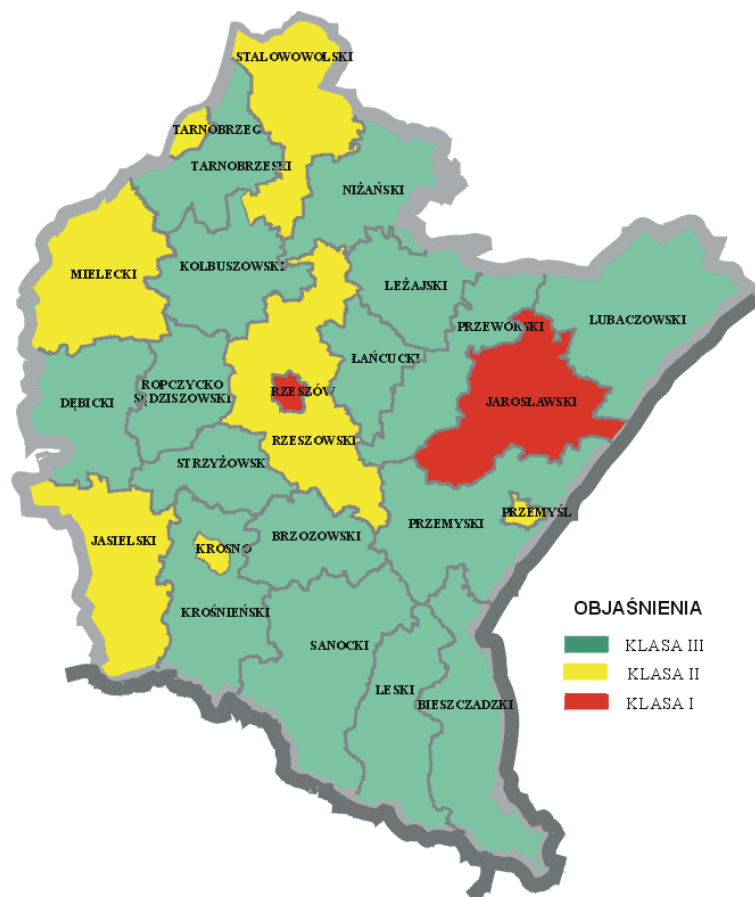
3.3. Czystość i ochrona atmosfery, hałas

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie powiatu jest proces spalania paliw do celów grzewczych i przemysłowych oraz transport samochodowy⁸.

Zanieczyszczenia powietrza, występujące na terenie powiatu występują również na obszarze całej Polski. Są to dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pyły, fluor czy ołów.

Dwutlenek siarki emitowany jest głównie przy spalaniu zasiarczanego węgla, występuje zarówno w miastach powiatu (gdzie zlokalizowane są zakłady przemysłowe) jak i w miejscowościach mniejszych.

Mapa 3. Klasyfikacja stref pod względem zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem azotu.



Źródło: Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2002 roku, Rzeszów 2003

⁸A. Olecka, M. Sadowski Klimat Polski w aspekcie zmian globalnych, Stan środowiska w Polsce, Warszawa 1993

Jest to związane z istnieniem dużej ilości małych kotłowni lokalnych i spalaniem węgla w paleniskach domowych. Średnie stężenie dwutlenku siarki w okresie grzewczym jest kilkakrotnie wyższe niż w okresie letnim⁹.

Tlenki azotu pochodzą głównie z procesów spalania węgla, koksu i benzyn (transport samochodowy)¹⁰. Największą wartość zanieczyszczenia w powiecie stwierdzono w 1999 roku i wynosiło 39 µg/m³. Średnie stężenie dwutlenku azotu w okresie grzewczym jest nieco wyższe niż w okresie letnim.

Tę niewielką różnicę należy przypisać znacznemu wzrostowi emisji tlenków azotu w okresie letnim, w związku z dużym wzrostem natężenia ruchu samochodowego na tranzytowych trasach komunikacyjnych, przy spadku emisji z procesów spalania paliw do celów grzewczych.

Mapa 4. Klasyfikacja stref pod względem zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki.



Źródło: Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2002 roku, Rzeszów 2003

⁹ Inspektorat Ochrony Środowiska w Przemysłu 1998.

¹⁰ K. Stępczak, Ochrona i kształtowanie środowiska, Warszawa 1994.

W przypadku emisji dwutlenku węgla powiat jarosławski jest jednym z najbardziej zanieczyszczonych pod tym względem w województwie. Emisję CO₂ szacuje się na przedział od 1000 do 2000 ton na rok, gdzie np. w sąsiednim lubaczowskim powiecie przedział ten zamyka się w granicach 100-500 ton na rok.

Stan czystości atmosfery jest ściśle uzależniony od stopnia uprzemysłowienia poszczególnych powiatów. Mały opad zanieczyszczeń występuje w południowej i północnej części województwa podkarpackiego, przy czym najniższy obszar obejmuje obszar powiatu lubaczowskiego i brzozowskiego.

Za powstanie źródła hałasu w środowisku odpowiedzialne są następujące grupy:

- hałas drogowy,
- hałas kolejowy,
- hałas lotniczy,
- hałas przemysłowy.

Z wyżej wymienionych źródeł hałasu na terenie gminy można jedynie przyjąć hałas drogowy tzw. hałas komunikacyjny.

Dla gminy dotychczas nie wprowadzono monitoringu związanego z hałasem drogowym. Można przyjąć, że nasilenie ruchu kołowego następuje jedynie na fragmentach drogi wojewódzkiej z kierunku Przemyśla w rejonach zabudowanych w miejscowości Rokietnica oraz fragmentach drogi powiatowej z kierunku Jarosławia w rejonach zabudowanych w miejscowości Rokietnica.

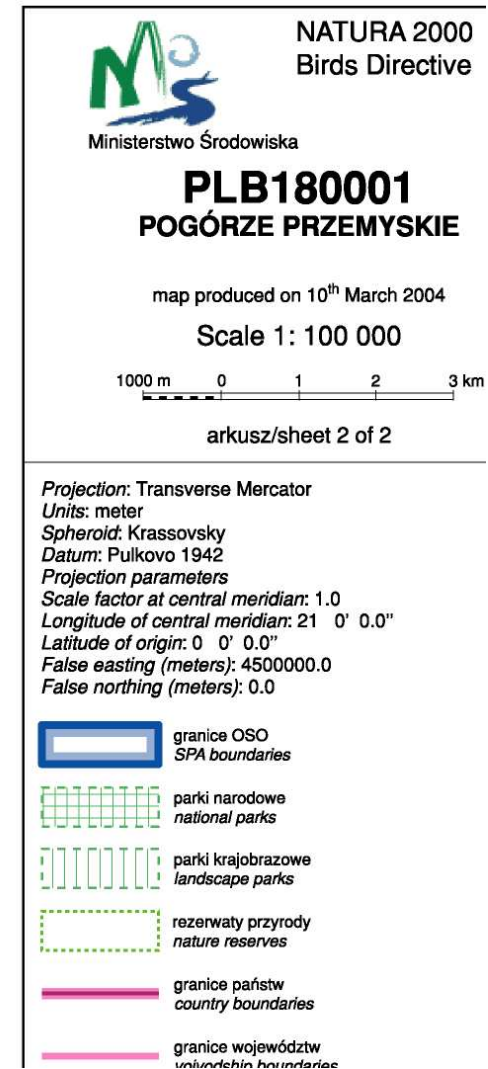
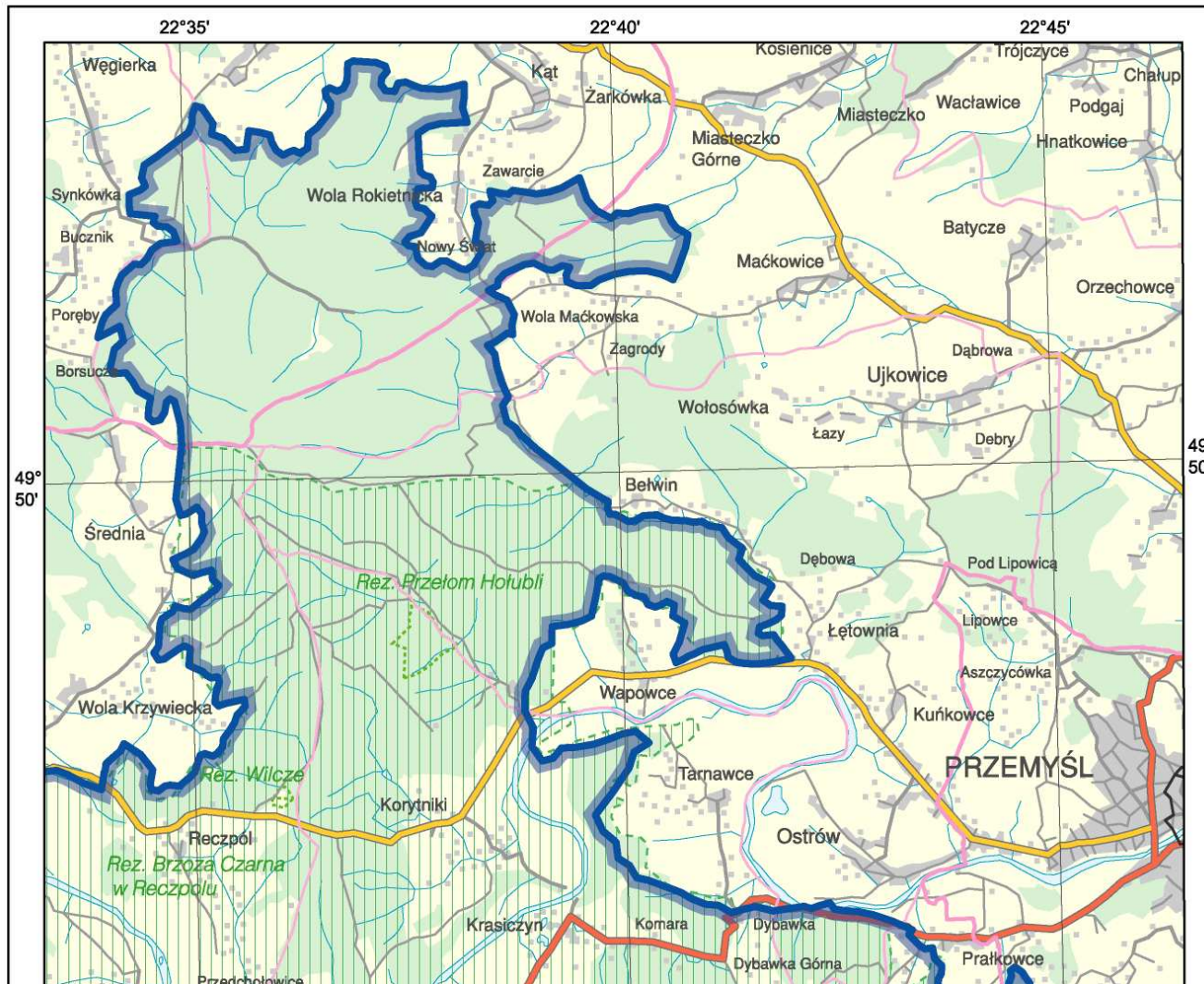
3.4. System obszarów chronionych

Południowa część Gminy Rokietnica leży w granicach Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, utworzonego na mocy rozporządzenia Nr 24 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 w sprawie obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa przemyskiego.

Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu, otaczając z trzech stron Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego, stanowi element cennego przyrodniczo,

wielkoobszarowego systemu form ochrony przyrody województwa podkarpackiego. Spełnia, więc funkcję otuliny dla tego Parku.

Natomiast Minister Środowiska rozporządzeniem z dnia 21 lipca 2004r wyznaczył obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Pogórze Przemyskie (kod obszaru PLB180001), obejmujące obszar 64.074,7 ha położony w województwie podkarpackim. Obszar obejmuje fragment najbardziej wysuniętych na zachód pogórzy Karpat Wschodnich - Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego. Krajobraz naturalny jest tu dobrze zachowany, posiada charakterystyczny rusztowy układ grzbietów górskich, poprzecinanych równoleżnikowo dolinami Sanu i Wiaru. Sieć hydrograficzna jest mocno rozbudowana. Wzgórza pokrywają lasy liściaste z dominującą buczyną karpacką w najwyższych położeniach, zaś na terenach położonych niżej dominują grądy. W dolinach rzecznych występują lasy łąkowe i olszynki karpackie. Tereny otwarte stanowią pola uprawne i łąki oraz suche ugory, zajęte przez zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Brzoza Czarna w Rzeczeku (2,7 ha) Krępak (138,5 ha) Przełom Hołubli (46,4 ha) Reberce (191,0 ha) Turnica (151,8 ha) Wilcze (342,3 ha) Park Krajobrazowy: Pogórze Przemyskiego (61862,0 ha) Gór Słonnych (51392,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Przemysko - Dynowski Wschodniobeskidzki. Część tego obszaru o powierzchni 1 693,3 ha zajmuje Gmina Rokietnica.



ROZDZIAŁ IV

ŹRÓDŁA I ZASADY FINANSOWANIA INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA W GMINIE

4.1. Samorząd gminny – znaczenie i zadania

Ustawa o samorządzie gminnym¹¹ przyjmuje domniemanie generalnej właściwości gminy w zakresie spraw publicznych o znaczeniu lokalnym. Sprawy publiczne mogą dotyczyć całości lub części społeczności gminy, zaś w sensie przestrzennym, obejmować całe terytorium gminy lub jej wyodrębnioną część. Rezultatem pierwszych wyborów samorządowych, które odbyły się 27 maja 1990 roku, było utworzenie podstawowych jednostek samorządu terytorialnego, tj. gmin, jako podmiotów publicznoprawnych. Gmina jest szczególnego rodzaju systemem społeczno-gospodarczym, na który składają się następujące elementy:

- Obszar, który gmina zajmuje,
- Mieszkańcy tworzący gminną wspólnotę samorządową,
- Wybieralne demokratyczne organy gminy (organ uchwałodawczy – rada gminy, organ wykonawczy – Wójt Gminy),
- Jednostki organizacyjne gminy (jednostki budżetowe – w tym urząd gminy, zakłady budżetowe, gospodarstwa pomocnicze, przedsiębiorstwa komunalne, spółki gminne).

Gmina jest prawnie zorganizowanym terytorialnym związkiem osób określonym w ustawie jako wspólnota samorządowa. Ma osobowość prawną. Powstanie lub ustanie osobowości prawnej związane jest z utworzeniem lub zniesieniem konkretnej gminy. Tworzenie, łączenie, podział i znoszenie gmin ustala rozporządzenie Rady Ministrów po przeprowadzeniu konsultacji z mieszkańcami. Jako podmiot prawa, gmina tworzona jest w drodze odpowiedniej procedury i w formie prawem przewidzianej. Nie jest ona instytucją autonomiczną w stosunku do państwa, wyodrębnioną z ram państwowego porządku prawnego. Jednakże jest

¹¹ Ustawa o samorządzie gminnym – tytuł nadany z dniem 1 stycznia 1999 roku (Dz. U. Nr 162 poz. 1126) ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym (tj. j. Dz. U. z 1996 r. Nr 13, poz. 74), Tekst jednolity Dz. U. z 2001 roku, nr 1423, poz. 1591

formą administracji zdecentralizowanej, w zakresie wykonywania zadań własnych podlega ona jedynie ustawom, nie zaś wytycznym i poleceniom służbowym. W tym zakresie odróżnić należy położenie prawne gminy od sytuacji organów administracji rządowej ogólnej i specjalnej, które są elementami scentralizowanej administracji rządowej.

Zgodnie z przepisem art. 1 ustawy z dnia 24 lipca 1998 o wprowadzeniu trójstopniowego podziału terytorialnego państwa¹², z dniem 1 stycznia 1999 roku został wprowadzony zasadniczy trójstopniowy podział terytorialny państwa na:

- gminy,
- powiaty,
- województwa.

Na szczeblu lokalnym samorząd terytorialny tworzy gmina oraz powiat, a na szczeblu regionalnym województwo.

Nowy ustrój samorządowy nie jest hierarchiczny. Struktury samorządowe mają się uzupełniać, a nie nakładać. Ani samorząd wojewódzki, ani powiatowy nie mają nadzoru nad samorządem gminnym.

Zasadniczym celem istnienia i działania jednostek samorządu terytorialnego jest zaspakajanie określonych potrzeb wspólnot samorządowych przez realizację – poprzez ich organy- konkretnych zadań publicznych jako zadań własnych. Zakres ustalonych zadań powiatu i województwa nie narusza dotychczasowego zakresu kompetencji gmin. Utrzymana została zasada domniemania kompetencji gminy. Do gminy należy to wszystko, co nie zostało wyraźnie zastrzeżone dla innych organów; do powiatu i do województwa tylko to, co zostało wyraźnie przewidziane ustawą.

Samodzielność jednostek samorządu terytorialnego przejawia się w wielu płaszczyznach i przy zastosowaniu zróżnicowanego instrumentarium. Jednostki samorządu mają odrębną od państwa osobowość prawną. Gwarancjami samodzielności są źródła prawne kształtujące ich ustrój (wyłącznie Konstytucja, ustawy oraz statut jednostki). Rozwinięciem zasady samodzielności są unormowania określające: sposób wykonywania zadań publicznych (w imieniu

¹² Dz. U. Nr 9, poz. 603 z późn. zm.

i na własną odpowiedzialność), dysponowanie wyodrębnionym mieniem oraz prowadzenie samodzielnej gospodarki finansowej na podstawie budżetu. Wprowadzenie nowych jednostek samorządu terytorialnego implikuje przekształcenia w sferze zarządu publicznym majątkiem, polegające (generalnie) na wyposażeniu nowych jednostek w majątek zapewniający realizację ich zadań. Obok mienia komunalnego (gminnego) pojawiło się mienie powiatu i województwa. Nadzór nad poszczególnymi jednostkami samorządu terytorialnego wykonywany jest na podstawie kryterium legalności przez organy do tego ustawowo umocowane. Samodzielność jednostek samorządu terytorialnego podlega ochronie sądowej.

Ustrój, zadania, gospodarkę finansową i stosunki majątkowe samorządu terytorialnego regulują następujące ustawy o:

- samorządzie gminnym,
- ordynacja wyborcza do rad gmin, rad powiatów i sejmików województw,
- gospodarce komunalnej,
- finansach publicznych,
- podatkach i opłatach lokalnych,

Gmina wykonuje zadania publiczne w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność, na zasadach określonych przez ustawy, korzystając z samodzielności chronionej na drodze sądowej. Gmina nie może uchylić się od ich wykonania, jeśli tak stanowi ustawa. Gmina ponosi odpowiedzialność za swoje działania lub zaniechania i jest zobowiązana do naprawienia wyrządzonej szkody. Ustawodawca gwarantuje samodzielność gminy odnośnie wykonywania zadań publicznych w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność. Samodzielność gminy podlega ochronie sądowej bez jakichkolwiek ograniczeń i zastrzeżeń na rzecz organów państwowych. Kontrola sądowa – zarówno przez sądy powszechne, jak i sądy administracyjne – prowadzona jest na podstawie prawa i dotyczy zgodności określonych działań gminy z obowiązującym prawem.

Gminy, jako organy administracji publicznej realizują zadania publiczne o znaczeniu lokalnym. Są to zadania własne albo zadania zlecone z zakresu administracji rządowej. Podział ten zależy od przyjętej przez państwo polityki

społecznej, gospodarczej i administracyjnej. Do gmin należy realizacja wszystkich spraw publicznych o znaczeniu lokalnym nie zastrzeżonych ustawami na rzecz innych podmiotów (tzw. zasada domniemania własności).

W celu realizacji zadań gminom przyznano osobowość prawną i sądową ochronę samodzielności działań, wyposażono je w odrębny majątek, przekazano im ustawowo gwarantowane źródła dochodów, a także prawo do wykonywania zadań publicznych w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność, co nadało im prawo do stanowienia budżetu, jako podstawy gospodarki finansowej gminy.

Typologię zadań gminy można dokonać według różnych kryteriów. Według kryteriów podanych w ustawie o samorządzie gminnym będzie to podział na zadania własne i zadania zlecone, które zewnętrznie różnicują się według schematu przedstawionego w tabeli nr 14:

Zadania własne są to zadania realizowane przez gminy we własnym zakresie, na własny rachunek, na własną odpowiedzialność i w ramach posiadanych możliwości finansowych. Są to zatem zadania związane z zaspokajaniem zbiorowych potrzeb wspólnoty mieszkańców. Artykuł 7 ustawy o samorządzie gminnym wyszczególnia zakres spraw obejmujących zadania własne gminy.

Tabela 14. Zadania gmin

Zadania własne gminy	Zadania zlecone z zakresu administracji rządowej
a) zadania obowiązkowe b) zadania dobrowolne	a) zadania przekazane przez ustawy b) zadania wykonywane na podstawie porozumień

Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

Są to zadania obejmujące sprawy:

- ładu przestrzennego, gospodarki terenami i ochrony środowiska,

- gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,
- wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości oraz urządzeń sanitarnych wysypisk i utylizacji odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- lokalnego transportu zbiorowego,
- ochrony zdrowia,
- pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych,
- gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- oświaty, w tym szkół podstawowych, przedszkoli i innych placówek oświatowo – wychowawczych,
- kultury, w tym bibliotek gminnych i innych placówek upowszechniania kultury,
- kultury fizycznej, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych,
- targowisk i hal targowych,
- zieleni komunalnej i zadrzewień,
- cmentarzy gminnych,
- porządku publicznego i ochrony przeciwpożarowej,
- utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych,
- zapewnienia kobietom w ciąży opieki socjalnej, medycznej i prawnej.

Ustawy określają, które zadania własne gminy mają charakter obowiązkowy.

Z kolei przekazanie gminie, w drodze ustawy, nowych zadań własnych wymaga zapewnienia koniecznych środków finansowych na ich realizację, w postaci zwiększenia dochodów własnych gminy lub subwencji.

Zadania zlecone mają do pewnego stopnia doraźny charakter, gdyż są wykonywane na zlecenie odpowiedniego organu administracji rządowej i w związku z tym finansowane najczęściej z przydzielonych z budżetu państwa środków. Ustawodawca przewiduje w ustawie o samorządzie gminnym obowiązek wykonywania zadań zleconych z zakresu administracji rządowej, a także z zakresu

organizacji, przygotowań i przeprowadzania wyborów powszechnych oraz referendów. Zadania z zakresu administracji rządowej gmina może wykonywać również na podstawie porozumienia z organami tej administracji i otrzymuje środki finansowe w wysokości koniecznej do wykonania tych zadań. Gmina ma obowiązek przejęcia zadania zleconego poprzez ustawę, z kolei wykonanie zadania przynależnego do organu administracji rządowej, stanowiące rezultat zawarcia porozumienia, zakłada element dobrowolności. Organem gminy, który wyraża zgodę na przejęcie zadania jest rada gminy. W porozumieniu powinien być określony przedmiot realizowanych zadań, prawa i obowiązki podmiotów je realizujących, a także inne istotne elementy związane z przekazaniem zadaniem.

Zadania gmin można podzielić również na zadania obligatoryjne i fakultatywne. Zadania obligatoryjne mogą być zarówno własne jak i zlecone. Są one „nałożone” na gminy na podstawie przepisów prawa i wobec tego są powszechnie obecne. Natomiast zadania fakultatywne to wszystkie te, które nie mają prawnej obligacji i wobec tego mogą występować tylko w niektórych gminach. Mogą to, zatem być zadania do wykonania, których gmina podjęła się z tytułu umowy z administracją rządową lub, które przyjęła dobrowolnie. Zatem o fakultatywnym charakterze zadań decyduje porozumienie stron lub wola gminy, która podjęła się wykonania dodatkowych zadań.¹³ Podział zadań na fakultatywne i obligatoryjne jest czasem zastępowany na zadania obowiązkowe i uznaniowe.¹⁴ Rozróżnienie to nie ma jednak większego znaczenia, gdyż obszary obu klasyfikacji pod względem merytorycznym pokrywają się.

W celu wykonania zadań gmina może tworzyć jednostki organizacyjne i zawierać umowy z innymi podmiotami. Do zasady tej nawiązuje ustawa z dnia 20 grudnia 1996 roku o gospodarce komunalnej, określająca zasady i formy gospodarki komunalnej jednostek samorządu terytorialnego. Ustawodawca dopuszcza samodzielne tworzenie przez gminę spółek z ograniczoną odpowiedzialnością lub akcyjnych oraz przystępowanie do już istniejących. Gmina oraz inna komunalna osoba prawna może prowadzić działalność gospodarczą wykraczającą poza zadania

¹³ K. Piotrowska-Marczak, *Finanse lokalne w Polsce*, Warszawa 1997, s. 17.

¹⁴ E. Tegler, Z. Ofiarski, *Finanse samorządu terytorialnego*, Białystok 1992, s. 54.

o charakterze użyteczności publicznej. Poza sferą użyteczności publicznej gmina może tworzyć wyłącznie spółki prawa handlowego i przystąpić do nich, jeżeli łącznie zostaną spełnione warunki:

- 1) istnieją niezaspokojone potrzeby wspólnoty samorządowej na rynku lokalnym,
- 2) występujące w gminie bezrobocie w znacznym stopniu wpływa ujemnie na poziom życia wspólnoty samorządowej, a zastosowanie innych działań i wynikających z obowiązujących przepisów środków prawnych nie doprowadziło do aktywizacji gospodarczej, w szczególności do znacznego ożywienia rynku lokalnego lub trwałego ograniczenia bezrobocia.

Wykonanie zadań publicznych przekraczających możliwości gmin następuje w drodze współdziałania międzykomunalnego. Realizacja zadań w tej formie może następować w zróżnicowanych formach, tj. publicznoprawnych i cywilnoprawnych. W celu współdziałania międzykomunalnego gminy mogą tworzyć związki międzygminne oraz zawierać porozumienia komunalne. Jednostki samorządu terytorialnego (a także związki komunalne, stowarzyszenia gmin) mogą sobie wzajemnie udzielać pomocy, w tym pomocy finansowej, w przypadku zaistnienia klęski żywiołowej, nadzwyczajnego zagrożenia środowiska, katastrof lub innych zdarzeń losowych.

Z chwilą zorganizowania trójszczeblowego samorządu terytorialnego, decentralizacji uległy kompetencje organów w zakresie ochrony środowiska. Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska zobowiązuje organy uchwałodawcze wszystkich szczebli samorządu do opracowania programów zrównoważonego rozwoju ochrony środowiska na podstawie polityki ekologicznej państwa.

Wzmocniona została pozycja gmin i powiatów, które uzyskały uprawnienia kontrolne w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie środowiska wobec wszystkich podmiotów zagrażających środowisku, działających na ich terenie.

Ustawa o samorządzie gminnym¹⁵ w art. 6 stwierdza, że do zakresu działań gminy należą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym nie zastrzeżone na rzecz innych podmiotów.

¹⁵ Dz. U. z 1996, nr 13, poz. 74 z późn. zm.

Zadania gminy w materii prawa ekologicznego są dwojakiego rodzaju. Pierwszy stanowią zadania podejmowane w stosunku do walorów naturalnych w całości, w powiązaniu z ładem przestrzennym i gospodarką terenami. Drugi rodzaj to zadania w stosunku do poszczególnych elementów środowiska przed uciążliwościami- usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymywania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także zieleni komunalnej.

Dokonując analizy aktów prawa dotyczących ochrony środowiska, można wyszczególnić cztery grupy zadań sprawowanych przez gminę w zakresie ochrony środowiska:¹⁶

1. zadania kreatywne – mające bezpośredni wpływ na stan środowiska, np. związane z budowę i eksploatacją składowisk odpadów,
2. zadania zobowiązujące inne podmioty do działań na rzecz środowiska, np. wykonywanie pomiarów zanieczyszczeń,
3. zadania reglamentacyjne, określające zakres i formy korzystania walorów środowiska,
4. zadania kontrolne, dotyczące oceny stanu środowiska i wykonania obowiązków związanych z jego ochroną.

Działania podejmowane przez gminę wobec ogółu walorów środowiska mają najczęściej charakter zobowiązujący, reglamentacyjny lub kontrolny, natomiast działania chroniące poszczególne jego elementy lub zwalczające uciążliwości przybierają formę kreatywną.

4.2. Budżet gminy

Budżet gminy to plan finansowy uchwalany w drodze uchwały przez radę gminy na okres jednego roku kalendarzowego, o charakterze dyrektywnym i jednostkowym, na podstawie, którego gmina prowadzi w sposób jawny i samodzielny swoją gospodarkę finansową. Budżet obejmuje: dochody i wydatki

¹⁶ M. Górski, Samorząd terytorialny a ochrona środowiska, Państwo i Prawo, 1993, nr 6.

organów gmin; dochody i wydatki komunalnych jednostek budżetowych i zadań własnych gmin; wpłaty jednostek organizacyjnych i dotacje dla jednostek organizacyjnych rozliczających się z budżetami gmin; dochody z podatków, opłat i innych należności gmin określonych ustawami; dochody z majątku gmin; subwencje z budżetu państwa; wyodrębnione wydatki na finansowanie zleconych gminom zadań z zakresu administracji rządowej oraz dotacje celowe i dochody związane z realizacją tych zadań; źródła pokrycia niedoboru. W budżecie gminy mogą być wyodrębnione środki do dyspozycji sołectw. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym projekt budżetu przygotowuje Wójt. Projekt budżetu wraz z informacją o stanie mienia komunalnego Wójt Gminy przedkłada organowi stanowiącemu jednostki samorządu terytorialnego najpóźniej do dnia 15 listopada roku poprzedzającego rok budżetowy; drugi egzemplarz projektu przesyła regionalnej izbie obrachunkowej do zaopiniowania. Opinię regionalnej izby obrachunkowej Wójt Gminy jest obowiązany przedstawić organowi stanowiącemu jednostki samorządu terytorialnego przed uchwaleniem budżetu. Do czasu uchwalenia uchwały budżetowej, nie dłużej jednak niż do 31 marca roku budżetowego, podstawą gospodarki finansowej samorządu terytorialnego jest projekt uchwały budżetowej przedstawionej przez Wójta Gminy organowi stanowiącemu tej jednostki. Bez zgody Wójta Gminy organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego nie może wprowadzić w projekcie uchwały budżetowej zmian powodujących zmniejszenie dochodów lub zwiększenie wydatków i jednocześnie zwiększenie deficytu budżetu tej jednostki.

Jeżeli budżet jednostki samorządu terytorialnego nie zostanie uchwalony do dnia 31 marca roku budżetowego, Regionalna Izba Obrachunkowa w terminie do dnia 30 kwietnia roku budżetowego ustala budżet tej jednostki w zakresie obligatoryjnych zadań własnych oraz zleconych. Do dnia ustalenia budżetu przez regionalną izbę obrachunkową podstawą gospodarki finansowej jest projekt uchwały budżetowej.

Poza specjalnymi kompetencjami w zakresie wykonywania budżetu Wójt ma także szczególny obowiązek przedstawienia organowi stanowiącemu

i regionalnej izbie obrachunkowej informacji o przebiegu wykonania budżetu za I półrocze, w terminie do dnia 31 sierpnia roku budżetowego. Obowiązkiem Wójta jest także przedstawienie organowi stanowiącemu sprawozdania rocznego z wykonania budżetu jednostki samorządu terytorialnego. Natomiast w terminie do dnia 31 marca egzemplarz sprawozdania przesyła regionalnej izbie obrachunkowej.

Uzyskiwane dochody są podstawą prowadzenia gospodarki finansowej gmin i jej samodzielności. Określony w ustawie konstytucyjnej podział dochodów gmin na: dochody własne, subwencje i dotacje ma podstawowe znaczenie prawne np. w działalności orzeczniczej, przy wykładni ustaw.

Są jednak także inne klasyfikacje, nawiązujące do różnych kryteriów.¹⁷ Ustalenie przejrzystego podziału dochodów gminy nie jest łatwe, kryteria podziału są, bowiem różnorodne i nakładają się na siebie. Można tu wychodzić z różnych punktów widzenia i odmienne mogą być cele, jakie przyświecają przy przeprowadzaniu podziału dochodów komunalnych. Wydaje się, że dochody gminy można podzielić na trzy główne grupy: dochody publiczno-prawne, dochody prywatno-prawne i dochody o charakterze zwrotnym.

Dochody publiczno – prawne przypadają gminom lub innym związkom samorządu terytorialnego na podstawie stosunku prawnego o charakterze publicznym. Prawo do wykorzystywania tych dochodów uzyskują gminy bezpośrednio z mocy ustawy przydzielającej gminom określone podatki, udziały w podatkach opłaty, dotacje i subwencje. Dochody prywatno-prawne osiąga gmina wykorzystując, jako właściciel, swoje mienie komunalne. Gmina jako właściciel może poszczególne składniki majątku wynająć, wydzierżawić, oddać w użytkowanie wieczyste. Może też sprzedać odpowiedni składnik mienia komunalnego. Dochody prywatno-prawne uzyskuje, więc gmina na podstawie zawieranych umów cywilno prawnych lub innych czynności prywatno-prawnych określonych przepisami prawa cywilnego lub handlowego. Dochody o charakterze zwrotnym mają postać kredytów i pożyczek, a także wpływów z obligacji emitowanych przez gminę.

¹⁷ W. Nykiel, Rola dochodów w równoważeniu dochodów lokalnych, Łódź 1993, s.16

Dochody gmin określa ustawa z dnia 26 listopada 1998r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego w latach 1999 – 2001. Wedle tej ustawy dochodami gminy są:

- 1) wpływy z podatków: od nieruchomości, rolnego, leśnego, od środków transportowych, od działalności gospodarczej osób fizycznych w formie karty podatkowej, od spadków i darowizn, od posiadania psów,
- 2) wpływy z opłat: skarbowej, eksploatacyjnej (częściowo), lokalnych i innych tytułów pobieranych na podstawie odrębnych ustaw, o ile ustawy te stanowią, że jest to dochód gminy,
- 3) udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa w wysokości:
 - 27,6% wpływów z podatku dochodowego od osób fizycznych zamieszkałych na terenie gminy,
 - 5% wpływów z podatku dochodowego od osób prawnych, jednostek nie posiadających osobowości prawnej mających siedzibę na terenie gminy,
- 4) subwencja ogólna,
- 5) dochody jednostek budżetowych oraz wpłaty zakładów budżetowych i gospodarstw pomocniczych jednostek budżetowych gminy,
- 6) dotacje celowe z budżetu państwa na zadania z zakresu administracji rządowej zlecane gminom oraz inne zadania zlecone ustawami,
- 7) odsetki od środków finansowych gminy, gromadzonych na rachunkach bankowych, dochody z majątku gminy.

Dochodami budżetu gminy mogą być:

- dotacje celowe na finansowanie zadań własnych gmin z zakresu pomocy społecznej, wypłat dodatków mieszkaniowych i innych zadań,
- dotacje celowe na zadania realizowane przez gminę na podstawie porozumień z organami administracji rządowej lub innymi jednostkami samorządu terytorialnego,

- dotacje celowe z budżetu państwa na usuwanie bezpośrednich zagrożeń bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- dotacje z funduszy celowych,
- spadki, zapisy i darowizny,
- odsetki od pożyczek udzielonych przez gminę,
- opłata prolongacyjna oraz odsetki od nieterminowo przekazanych należności, stanowiących dochód gminy,
- odsetki i dywidendy od kapitału wniesionego do spółek,
- dochody z kar pieniężnych i grzywien, określonych odrębnymi przepisami,
- inne dochody należne gminom na podstawie odrębnych przepisów.

Jak można zauważyć najważniejszą część dochodów gminy stanowią podatki. Jakkolwiek stanowią one najważniejsze źródło wpływów budżetowych, to inaczej kształtuje się sytuacja w dużych gminach uprzemysłowionych, a inaczej w małych gminach wiejskich. W tych pierwszych podatki stanowią pokaźną sumę pieniędzy, poważnie liczącą się w budżecie, natomiast w tych drugich nie rozwiązują nawet części problemu gromadzenia funduszy potrzebnych na pokrycie niezbędnych wydatków.

Jednym ze źródeł dochodów gmin są dochody z majątku gminy. To źródło dochodów jest bardzo zróżnicowane. Zróżnicowanie jest wynikiem nie tylko rozmiarów majątku, ale także jego rodzaju. Wydawałoby się, że majątek własny przynosi dochody w dużej mierze wystarczające na pokrycie wydatków. Tymczasem jest to z reguły dochód rzędu kilku, najwyżej kilkunastu procent wydatków budżetowych. Nie znaczy to oczywiście, że majątki te nie przynoszą dochodów. Świadczy raczej o potrzebach współczesnej gminy. Potrzeby te obejmują całokształt spraw składających się na zapewnienie niezbędnych warunków do życia i pracy obywateli.

Ujemny bilans dochodów i wydatków samorządu rodzi konieczność subwencjonowania jego działalności. Rola i znaczenie subwencji stale rośnie. Coraz częściej stają się one obok podatków głównym źródłem wpływów budżetowych. Tylko dzięki nim możliwe staje się finansowanie niezbędnych potrzeb wielu gmin.

Rosnąca dysproporcja między dochodami i wydatkami uniemożliwia finansowanie szeregu niezbędnych zadań samorządowych, rezygnacja zaś z zaspokajania potrzeb jest nie do przyjęcia. W rezultacie płynie coraz większy strumień dotacji. I trudno upatrywać w tym fakcie szczególnego zjawiska. Samorząd realizuje swe dotychczasowe funkcje nie tracąc zaufania społecznego.¹⁸ Państwo zaś nie musi szeregu zadań podejmować samodzielnie. Pozostawia je do rozwiązania miejscowemu społeczeństwu.

Znajomość lokalnych potrzeb, miejscowa inicjatywa i pomysłowość powodują, że realizacja wielu zadań jest o wiele bardziej ekonomiczna, tańsza niż wówczas, gdyby podejmowały je organy państwa.

4.3. Inwestycje na rzecz ochrony środowiska

Ochrona środowiska stała się na przełomie XX i XXI wieku podstawowym problemem świata, poszczególnych państw oraz regionalnych i lokalnych społeczności. Rozwiązanie tego problemu umożliwi rozwój cywilizacyjny i najprawdopodobniej zdecyduje o istnieniu gatunku ludzkiego.¹⁹

Środki prawne są jednymi z wielu sposobów oddziaływania na stan środowiska, którego ochrona jest przecież problemem interdyscyplinarnym i stanowi przedmiot zainteresowania i badania zarówno nauk przyrodniczych jak i nauk społecznych.

Normy prawne określają powszechnie obowiązujące zasady zachowań wobec ochrony środowiska, a rozstrzygnięcia indywidualne, wydawane przez sądy lub organy administracji, regulują sytuację prawną podmiotów w tym zakresie. Środki ochrony prawnej w zakresie ochrony środowiska przynależą zarówno do podstawowych, jak i pochodnych gałęzi prawa. Wyrażany jest również pogląd, że stanowią w pełni samodzielną gałąź prawa.²⁰

¹⁸ Z. Cieślak, I. Lipowicz, Z. Niewiadomski, Prawo administracyjne, część ogólna, Warszawa 2000. s.159

¹⁹ R. Paczuski, Prawo ochrony środowiska, Bydgoszcz 1993, s. 12-13.

²⁰ L. Jastrzębski, Prawo ochrony środowiska w Polsce, Warszawa 1990, s. 60.

Niezależnie od różnic poglądów w tym względzie, należy podkreślić, iż dominującą rolę odgrywają władcze środki administracyjne, a zwłaszcza akty administracyjne, których treść kształtuje stan środowiska oraz określa limity i zasady korzystania z jego walorów.²¹

Zadania i kompetencje organów administracji publicznej w zakresie ochrony środowiska należy wynieść z konstytucyjnych podstaw zobowiązujących państwo do zapewnienia ochrony środowiska, w myśl zasady zrównoważonego rozwoju – art. 5 Konstytucji Rp z dnia 2 kwietnia 1997 roku.²²

Konstytucja lokalizuje środowisko jako przedmiot ochrony obok innych fundamentalnych dla istnienia państwa wartości, takich jak nienaruszalność terytorium, zapewnienie bezpieczeństwa narodowego oraz zabezpieczenie praw i wolności obywatelskich oraz dziedzictwa narodowego.

Podstawowym założeniem zasady zrównoważonego rozwoju jest usytuowanie człowieka, mającego prawo do zdrowego i twórczego życia w harmonii z naturą, w centrum zainteresowania wszystkich działań podejmowanych przez państwo. Państwo, jako podmiot odpowiedzialny za bezpieczeństwo ekologiczne, zobowiązane jest do kształtowania takiego rozwoju społeczno-gospodarczego, w którym, w celu zrównoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczeństw lub ich obywateli, integrowane zostaną działania polityczne, gospodarcze i społeczne z zachowaniem równowagi ekologicznej.²³

Spoczywające na wójcie, burmistrzu, prezydencie miasta zadania z dziedziny ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym są niewątpliwie najważniejszymi dla tego szczebla administracji samorządowej. Nie należy jednak zapominać, że organ ten na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach jest upoważniony do opiniowania, na wnioski wojewody lub starosty, programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz wniosków o wydanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku,

²¹ L. Gardian-Kawa, Podział zadań i kompetencji w zakresie ochrony środowiska po reformie ustrojowej z 1998 r., Samorząd Terytorialny 2000, nr 6, s. 51.

²² Dz. U. Nr 78, poz. 483.

²³ J. Boć, E. Samborska-Boć, Ochrona środowiska –źródła, Wrocław 1994,

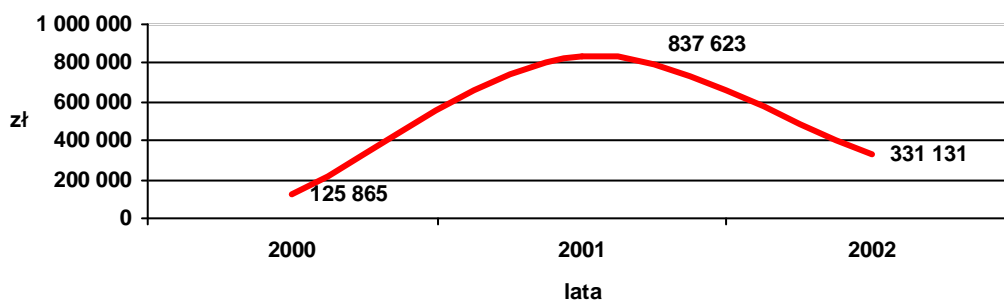
unieszkodliwiania, transportu i zbierania odpadów. W przypadku składowania lub magazynowania odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wójt, burmistrz, prezydent miasta z urzędu wydaje decyzję, nakazującą posiadaczowi odpadów ich usunięcie. Na składowanie odpadów niebezpiecznych w wydzielonych częściach innych składowisk, ich wytwórca musi uzyskać zgodę starosty, wydawaną po zaopiniowaniu przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta.

Zadania i uprawnienia organu gminy z zakresu ochrony środowiska przed odpadami komunalnymi, wynikające z ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zostały z dniem 1 października 2001 r. znacząco rozszerzone zapisami ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. Gminy mają między innymi obowiązek budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, organizowania selektywnej zbiórki, segregacji oraz magazynowania przydatnych do odzysku odpadów komunalnych, prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków²⁴.

Wójt, burmistrz lub prezydent miasta udzielają w drodze decyzji zezwoleń między innymi na zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych. Zgodnie z art. 379 ust.1 Prawa ochrony środowiska wójt, burmistrz, prezydent miasta sprawują kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów.

Wykres 4. Wydatki na ochronę środowiska w gminie.

²⁴ M. Górski, Samorząd terytorialny a ochrona środowiska, Państwo i Prawo, 1993, nr 6.



Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

Znaczna kwota, jaką gmina wydała na ochronę środowiska w roku 2001 jest wynikiem uzyskania środków pomocowych z funduszy europejskich na budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej.

Gmina Rokietnica posiada w pełni sieć:

- energetyczną
- telekomunikacyjną
- gazową
- wodociągową i własne ujęcie wody
- kanalizacyjną i własną oczyszczalnią ścieków.

Największe inwestycje, jakie miały miejsce w gminie na rzecz ochrony środowiska to:

- wybudowanie sieci gazowej wraz ze stacją redukcyjną,
- wybudowanie ujęcia wody wraz z siecią wodociągową dla całej gminy,
- oddanie do użytku gminnej oczyszczalni ścieków wraz z siecią kanalizacyjną,
- likwidacja dzikiego wysypiska śmieci.

Zamiarem gminy względem ochrony środowiska jest ustabilizowanie gospodarki wodami powierzchniowymi.

Przez gminę biegnie potok Łęg Rokietnicki, który bierze swój początek w lasach Rokietnica Wola, jest to lewobrzeżny dopływ rz. San, o łącznej długości 29,4 km, mający ujście na wysokości miejscowości Tuczempy. W pobliżu ujścia wód tego cieku znajduje się ujęcie wody pitnej dla powiatowego miasta Jarosław.

W okresie wiosennych roztopów i obfitych opadów wody potoku Łęg Rokietnicki wielokrotnie występują z koryta, powodując tworzenie usuwisk oraz zalewanie pól uprawnych, łąk domów mieszkalnych i budynków inwentarskich. Na jakość wód tego ciek mają wpływ odpady płynne, pochodzące z gospodarstw domowych, a także zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące z pól uprawnych. Uporządkowanie gospodarki wodno ściekowej, regulacja koryta rzeki, rozbudowa sieci kanalizacyjnej miałyby ogromny wpływ na poprawę stanu sanitarnego, ochronę środowiska, gleb, lasów, wód podziemnych, co pozwoli na osiągnięcie standardów europejskich.

Dlatego też władze gminne w ostatnim czasie zajęły stanowisko, iż należy pozyskać odpowiednie fundusze, celem racjonalnej gospodarki wodami powierzchniowymi i ustabilizowania koryta łęgu. Poczyniono już kroki, celem pozyskania środków finansowych na tę inwestycję.

Gmina posiada wybudowaną własną sieć wodociągową i wszystkie miejscowości gminy również posiadają sieć wodociągową. W gminie znajduje się jedno ujęcie wody, składające się z dwóch studni głębinowych. Wydajność tego ujęcia to Q śr. d. = $720\text{m}^3/\text{d}$. Woda ze studni gromadzona jest w dwóch zbiornikach wyrównawczych o pojemności $2 \times 100 \text{ m}^3$, tłoczona jest przez pompownię w sieć wodociągową. Sieć wodociągowa-z rur PCV 200 - 90 mm o łącznej długości 62,4 km, do której podłączonych jest 831 budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej. W miejscowościach Rokietnica i Tuligłowy postawione są cztery pompownie sieciowe, które podnoszą ciśnienie wody w sieci wodociągowej i umożliwiają dostarczenie wody do najwyższej położonych budynków.

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest na terenie gminy Rokietnica w jej północnej części w miejscowości Rokietnica. Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno — biologicznego „HYDROVIT”.

Po zrealizowaniu drugiego etapu budowy (wykonanie drugiego trójzbiornika o przepustowości $450 \text{ m}^3/\text{d}$), przepustowość jej w zakresie oczyszczania ścieków zwiększyła się z **300 m^3 do $750 \text{ m}^3 / \text{d}$** .

Gmina Rokietnica stawia sobie za główne cele:

1. Sprawny system zagospodarowania odpadów,
2. Sprawny i wydajny system kanalizacyjny,
3. Rozwiązany problem utylizacji padłych zwierząt i zagospodarowania opakowań po środkach ochrony roślin,
4. Osiągnięcie wysokiej czystości cieków wodnych,
5. Wysoki poziom świadomości ekologicznej,
6. Zmniejszenie degradacji terenów rolnych i leśnych,
7. Ograniczenie emisji z kotłowni węglowych.

W odniesieniu do celów związanych z potencjałem ekologicznym przyjęto takie cele jak:

- systematyczna likwidacja dzikich wysypisk śmieci,
- eliminowanie zanieczyszczeń środowiska odpadami stałymi,
- rozbudowywanie sieci kanalizacyjnej,
- egzekwowanie prawa w zakresie ochrony środowiska,
- pozyskiwanie środków pozabudżetowych na inwestycje proekologiczne,
- podejmowanie działań w zakresie regulowania cieków wodnych,
- podejmowanie działań w zakresie tworzenia systemu monitoringu czystości środowiska,
- prowadzenie różnorodnych akcji związanych z ochroną środowiska,
- promowanie proekologicznych rozwiązań technicznych w gospodarstwach domowych,
- realizowanie proekologicznych programów edukacyjnych w szkołach,
- stosowanie różnorodnych działań zachęcających do ochrony środowiska naturalnego,
- prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców,
- egzekwowanie rekultywacji od Zakładu Poszukiwań Nafty i Gazu i innych podmiotów powodujących szkody w środowisku naturalnym,
- rekultywowanie terenów zdegradowanych i ograniczanie erozji wodnej i wietrznej poprzez kształtowanie krajobrazu (zalesianie, zadrzewianie itp.),

- prowadzenie doradztwa w zakresie ograniczania zużycia tradycyjnych nośników energii, promowanie wykorzystywania ekologicznych nośników energii.

Jak wskazują powyższe założenia Gmina Rokietnica przyjmuje szeroki wachlarz działań proekologicznych. Mają one na celu zrównoważony rozwój gospodarczy gminy, przy uwzględnieniu szeroko pojętej ochrony środowiska.

ROZDZIAŁ V STRATEGIA DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY I POPRAWY STANU ŚRODOWISKA

5.1. Wstęp

Działania w zakresie ochrony środowiska prowadzone będą w obrębie określonych **obszarów strategicznych** wymienionych pod względem ważności dla realizacji Programu według następującej kolejności:

- ochrona zasobów i poprawa jakości środowiska,
- racjonalne użytkowanie zasobów środowiska,
- współpraca z sąsiednimi gminami,
- edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego.

Obszary strategiczne, w zależności od dziedziny, w swoim zakresie obejmują określoną ilość celów strategicznych w ramach, których wyznaczone zostały cele długookresowe i krótkookresowe oraz określone działania inwestycyjne i nie inwestycyjne, zapewniające osiągnięcie przyjętych celów.

Cele strategiczne oraz zawarte w ich ramach cele długookresowe i krótkookresowe wymienione są w Programie w kolejności określonej priorytetami

wynikającymi ze stopnia ważności i pilności tych celów dla realizacji zadań w obrębie danego pola strategicznego.

Zadania kolejności, ważności priorytetów odnosi się również do działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych sformułowanych dla realizacji poszczególnych celów długo i krótkookresowych.

Działania w zakresie ochrony środowiska powinny być powiązane z możliwościami rozwojowymi gminy. Przyjęte w strategii cele i kierunki działań uwzględniają cele i kierunki działań określone w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2003- 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007- 2010” skoordynowane są z dokumentami strategicznymi i sektorowymi opracowywanymi w Województwie Podkarpackim, powiecie jarosławskim i Gminie Rokietnica tj.:

„Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego”,

„Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego”,

„Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Jarosławskiego”,

„Strategią Rozwoju Powiatu Jarosławskiego”,

„Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Rokietnica”,

„ Strategią Rozwoju Gminy Rokietnica 2000- 2015”.

5.2. Założenia polityki ekologicznej gminy

Działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska w gminie Rokietnica zmierzają w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i emisji zanieczyszczeń.

Strategicznym celem polityki ekologicznej gminy jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia. Dlatego bardzo duże znaczenie ma poprawa jakości wody do picia, poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ochrona przed chemicznym

zanieczyszczeniem gleb i wód gruntowych, odpady komunalne i przemysłowe, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Obszar strategiczny 1 pt. „Ochrona i poprawa jakości środowiska”.

Cel strategiczny nr 1/1. Ochrona i kształtowanie stosunków wodnych – zapewnienie najlepszej jakości wód, w tym utrzymanie ilości wody na poziomie zapewniającym równowagę biologiczną oraz ochrona przed powodzią.

Cel strategiczny nr 2/1. Gospodarka odpadami – ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich wykorzystania i unieszkodliwiania.

Cel strategiczny nr 3/1. Ochrona przed hałasem – zmniejszenie uciążliwości hałasowej w środowisku.

Cel strategiczny nr 4/1. Ochrona przed polami magnetycznymi – skuteczna ochrona ludzi i środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Cel strategiczny nr 5/1. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu – zapewnienie wysokiej jakości powietrza.

Cel strategiczny nr 6/1. Przeciwdziałanie poważnym awariom i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego.

Cel strategiczny nr 7/1. Ochrona przyrody, krajobrazu – doskonalenie systemu obszarów chronionych.

Obszar strategiczny 2 pt. „Racjonalne użytkowanie zasobów środowiska”.

Cel strategiczny nr 1/2. Rozwój energetyki odnawialnej, optymalne wykorzystanie jej zasobów i tworzenie rynku na nowe technologie.

Cel strategiczny nr 2/2. Zapewnienie najlepszej jakości gleb, rekultywacja terenów zdegradowanych głównie związanych z eksploatacją złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, w celu ich włączenia do zagospodarowania (zalesiania, zakrzewienia, uprawa) oraz racjonalne wykorzystanie ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego)

Cel strategiczny nr 3/2. Ochrona kopalin, ich racjonalne wykorzystanie łącznie z wykorzystaniem kopalin towarzyszących.

Cel strategiczny nr 4/2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów oraz regulacja lesistości.

Obszar strategiczny 3 pt. „Współpraca z sąsiednimi gminami”.

Obszar strategiczny 4 pt. „Edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzanie dialogu społecznego”.

5.2.1. Ochrona i poprawa jakości środowiska.

5.2.1.1. Ochrona i kształtowanie stosunków wodnych - cel długoterminowy nr 1/1.

Informacje ogólne.

Cel ten zakłada zapewnienie najlepszej jakości wód, w tym utrzymanie ilości wody na poziomie zapewniającym równowagę biologiczną i ochronę przed powodzią. Oznacza to, że:

- wody powierzchniowe i podziemne powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach być przydatne do: wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia, – cel ten powinien być osiągnięty do 2015 r.
- należy dokonać modernizacji, rozbudowy i budowy komunalnych oczyszczalni ścieków komunalnych zgodnie z wymogami ustawowymi i wymogami przepisów prawa Unii Europejskiej

Uwarunkowania prawne.

Główną regulacją prawną wynikającą z prawa polskiego, odnoszącą się do szeroko rozumianych zagadnień gospodarki wodnej i ochrony wód są ustawy: „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 oraz „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz szereg rozporządzeń wykonawczych do wymienionych ustaw.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. **Prawo wodne** (Dz. U. Nr 115 poz. 1229 z póź. zm.) reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Zakłada, że gospodarowanie wodami jest prowadzone z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ich ilości i jakości. Gospodarowanie wodami uwzględnia zasadę wspólnych interesów i jest realizowane przez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności tak, aby uzyskać maksymalne korzyści społeczne.

Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. „**Prawo ochrony środowiska** „(Dz. U. Nr 62 poz. 627) z dn. 20 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami oraz ustawą z dn. 27

lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianami niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085), Ustawa nie reguluje w zasadzie szczegółowych zagadnień ochrony wód. Jedynym nawiązaniem jest propozycja wprowadzania zintegrowanego pozwolenia, które będzie obejmowało także wykorzystanie wód.

Cele długookresowe do 2012 r.

Wykaz celów

Dla realizacji ochrony i poprawy jakości wód, zmniejszenia wodochłonności, ochrony przed powodzią i kształtowania stosunków wodnych przyjęto, iż działania w tym zakresie będą zmierzały do spełnienia głównych celów określonych w II Polityce ekologicznej państwa w średniookresowym horyzoncie czasowym (do 2010 r.) tj. m.in.:

Cel nr 1.1.1/1 Ograniczenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych: przemysłowych i wiejskich.

Cel nr 2.1.1/1 Zmniejszenie ładunku zanieczyszczenia pochodzących ze źródeł przestrzennych (rozproszonych), trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (przede wszystkim z terenów rolnych oraz terenów zurbanizowanych).

Cel nr 3.1.1/1 Zaspokojenie zapotrzebowania ludności na odpowiednią jakościowo wodę do picia poprzez; modernizację budowę i rozbudowę systemów kanalizacji zbiorczej; ochronę ujęć wód, oraz ustanawianie stref ochronnych dla nich.

Cel nr 4.1.1/1 Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego.

Cel nr 5.1.1/1 Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody.

Cel nr 6.1.1/1 Prawidłowe ukształtowanie stosunków wodnych na obszarach intensywnie użytkowanych przez człowieka.

Kierunki działania w zakresie realizacji celów długookresowych do 2012 roku.

1. Zarządzanie ochroną wód i zasobami wodnymi.
2. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom i ograniczenie emisji ze źródeł osadniczych.
3. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom i ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych.
4. Zmniejszenie i ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych.
5. Zaopatrzenie w wodę.
6. Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód i ochrona przed powodzią.

W zakresie wód podziemnych rozwijany będzie monitoring. Działania ochronne realizowane będą poprzez ochronę ujęć wód podziemnych. Największy problem będzie stanowić zrealizowanie wymogów dotyczących całkowitego wyeliminowania ze ścieków niektórych substancji niebezpiecznych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu ludzi oraz uzyskanie bezpiecznych wskaźników emisyjnych dla poszczególnych substancji, zagrażających ekosystemom wodnym.

Kierunki działań pozainwestycyjnych:

- ograniczenie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (głównie: budowa nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych),
- prowadzenie i wspieranie rolnictwa ekologicznego,
- preferowanie użytkowania łąkowego, ochrona, restytucja i właściwe kształtowanie pasów roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych.

Zaopatrzenie w wodę.

W Gminie Rokietnica prawie 100% potrzeb bytowo-gospodarczych zaspokajają ujęcia wód podziemnych. Celem ograniczenia korzystania z wód podziemnych należy stworzyć większe możliwości wykorzystania wód powierzchniowych do celów rolniczych i budowlanych.

Kierunki działań inwestycyjnych:

- Modernizacja sieci wodociągowych,
- Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód i ochrona przed powodzią.

Cele krótkookresowe do 2008r.

Wykaz celów

Cel nr 1.2.1/1. Wdrożenie zarządzania ochroną wód.

Cel nr 2.2.1/1. Ograniczenie zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych i gospodarstw domowych, ograniczenie zrzutu substancji niebezpiecznych (gnojówka, szamba).

Cel nr 3.2.1/1 Zwiększenie ilości oczyszczonych ścieków w gminie poprzez wykonanie nowych przyłączy domowych (sukcesywnie).

Cel nr 4.2.1/1. Zapewnienie odpowiedniej ilościowo i jakościowo wody do celów bytowo-gospodarczych.

Cel nr 5.2.1/1. Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód i poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego (sukcesywnie).

Wykaz przedsięwzięć i zadań:

Planowane cele w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej.

Program działań dla osiągnięcia stanu docelowego dla Gminy Rokietnica.

Podstawowym działaniem w zakresie ochrony środowiska winno być rozwijanie właściwej gospodarki wodno – ściekowej, które spowoduje poprawę stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Dla osiągnięcia tak postawionego celu należy dążyć do:

1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w pozostałych miejscowościach (Tapin).

2. Rozpoznania i podjęcia działań dotyczących problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem tras komunikacyjnych.

PROGRAM DZIAŁAŃ

Głównym celem strategicznym programu jest **„zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Gminy, wytyczne strategii zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania takiego modelu tego rozwoju, który zapewni skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska tak, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowanego przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych”**.

Cel ten jest zgodny z :

- celem przyjętym w Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2000-2006 tj. **„Modernizacja podstawowego układu komunikacyjnego województwa oraz rozwój infrastruktury technicznej w zakresie gospodarki wodnej i ochrony środowiska”**.

- celem przyjętym w Strategii Rozwoju Gminy Rokietnica na lata 2000-2015 tj.-
Obszar 2 – Infrastruktura techniczna.

Analiza techniczno – ekonomiczna.

Zakłada się, że pełna realizacja wymienionych w programie zadań będzie możliwa, kiedy Gmina Rokietnica pozyska środki finansowe z Unii Europejskiej, które w ramach członkostwa w UE (lata 2004- 2010) pozwolą na realizację pełnego zakresu robót przewidzianych do wykonania do roku 2015.

Źródła finansowania przedsięwzięć zostaną zbilansowane w sposób następujący:

- Udział środków Unii Europejskiej - 60 % (dotacja)
- Udział środków krajowych – 20 % (fundusze)

- Udział środków własnych - 20 %

W kwocie środków własnych ujęto również udział finansowy mieszkańców gminy przy budowie przyłączy kanalizacyjnych. Cykl realizacji przedstawionych w niniejszym programie zadań wynosiłby od 8 do 10 lat i zamknąłby się do roku 2015.

W przypadku, gdy Gmina Rokietnica, nie pozyska dotacji ze środków Unii Europejskiej i wspierana będzie wyłącznie ze źródeł krajowych, które będą stanowić uzupełnienie środków własnych, źródła finansowe rozłożą się następująco:

- Udział środków krajowych – 50 % (Fundusze)

- Udział środków własnych – 50 %

Cykl realizacji przedstawionych w poniższym programie zadań wydłużyłby się o kilka lat.

Tabela 15. Zestawienie rzeczowo-finansowe

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji w tys. zł PLN
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Tapin	2006-2007	1.5 mln
2.	Modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej	2005-2015	0.2 mln
3.	Budowa kanalizacji deszczowej	2005-2015	0.5 mln

4.	Uzupełnienie i modernizacja sieci wodociągowej	2005-2015	0.2 mln
5.	RAZEM	2005-2015	2.4 mln

Analiza formalno – prawna.

Podstawowymi dokumentami wyznaczającymi kierunek i cel działań zmierzających do poprawy środowiska naturalnego są następujące dokumenty:

- Ustawa Zasadnicza – Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej
- Polityka Ekologiczna Państwa
- Dyrektywy Unii Europejskiej

Aktualny stan prawa polskiego w zakresie ochrony wód

W Polsce sprawy związane z ochroną środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej regulują ustawy wraz z rozporządzeniami.

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)

Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229 z późn. zm.)

Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 72 poz. 747 z późn. zm.)

Ustawa o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 100 poz. 1085)

Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 628 z późn. zm.)

Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414)

Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 26 lipca 2000 r. (Dz. U. 2000 nr 89 poz. 991 z póź.zm.)

5.2.1.2 Gospodarka odpadami - cel długoterminowy nr 2/1.

Został szczegółowo opisany w „Planie Gospodarki Odpadami Dla Gminy Rokietnica”.

5.2.1.3 Ochrona przed hałasem - cel długoterminowy nr 3/1.

Przyjęto 2 podstawowe cele długookresowe do 2012 r.:

Cel nr 1.3./1. Zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, o największym zasięgu przestrzennym, emitowanego przede wszystkim przez środki transportu.

Cel nr 2.3/1. Niedopuszczanie do pogorszenia klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Kierunki działań w zakresie realizacji celów długookresowych:

W Programie kierunki działań w zakresie ochrony przed hałasem zostały sformułowane dla następujących zagadnień:

- Zarządzanie ochroną przed hałasem,
- Ochrona przed hałasem komunikacyjnym,
- Ochrona przed hałasem przemysłowym.

Przedmiotem szerszych rozważań jest ochrona przed hałasem drogowym, z uwagi na rolę, jaką odgrywa w zagrożeniu środowiska. Działania w zakresie ochrony przed hałasem są przy tym komplementarne w stosunku do takich zadań jak unowocześnianie środków transportu, infrastruktury transportowej, i organizacji transportu.

Działania inwestycyjne ograniczające oddziaływanie hałasu obejmują: budowę ekranów akustycznych przy szlakach transportowych, instalację urządzeń antywibracyjnych.

5.2.1.4 Ochrona przed polami elektromagnetycznymi - cel długoterminowy nr 4/1.

Celem długoterminowym powinien być rozwój systemów elektroenergetycznych i teleinformatycznych zapewniających odpowiednią jakość i pewność obsługi przy respektowaniu ekonomiki przyjmowanych rozwiązań i maksymalnej ochrony przed działaniem emitowanych pól elektromagnetycznych oraz ograniczenie i kontrola emisji do środowiska promieniowania niejonizującego.

Strategia działania dla osiągnięcia zamierzonych celów:

- wdrażanie szeroko rozumianej oszczędności użytkowania energii elektrycznej
- modernizację wyeksploatowanych urządzeń i sieci celem dostosowania ich parametrów technicznych i eksploatacyjnych do obowiązujących standardów
- przestrzeganie wyznaczonych stref ochronnych zabezpieczających ludzi przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych

Ważnym zadaniem służącym realizacji tego celu będzie uwzględnianie w opracowaniach zagospodarowanie przestrzennego dokładnej inwentaryzacji źródeł emisji oraz wyznaczanie zgodnych z przepisami stref ochronnych od

istniejących i projektowanych emitorów oraz propozycje takich nowych ich lokalizacji, by były jak najmniej konfliktowe z otaczającą przestrzenią.

5.2.1.5 Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu - cel długoterminowy nr 5/1.

Dyrektywy Unii Europejskiej określają wymagania dotyczące oceny i zarządzania jakością powietrza. Dyrektywy tworzą zasady i mechanizmy działań, które mają na celu planowanie poprawy jakości powietrza na obszarach, gdzie nie spełnia ona wymaganych kryteriów oraz utrzymywanie jakości powietrza na obszarach, gdzie jest ona wystarczająca.

Ocenę jakości powietrza przeprowadza się, co roku w strefach obejmujących np. obszar powiatu. Na podstawie danych WIOŚ powiat posiada III klasę czystości powietrza pod względem zanieczyszczenia dwutlenkiem węgla, dwutlenkiem azotu, ołowiem, tlenkiem węgla, natomiast II klasę pod względem zanieczyszczenia powietrza benzenem i I klasę zanieczyszczenia pyłem zawieszonym. Na terenie gminy parametry te są jeszcze lepsze. Ocena nie wykazuje konieczności prowadzenia intensywnych pomiarów na wysokim poziomie nie mniej zgodnie z dyrektywą unijną należy utrzymywać jakość powietrza na obszarze, gdzie jest ona wystarczająca. Problem tzw. niskiej emisji pochodzącej z ogrzewania pomieszczeń jest problemem lokalnym każdej miejscowości.

Poważnym problemem natomiast jest emisja ze źródeł mobilnych, tym bardziej, że zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy, nie tylko bezpośrednio pogarszają jakość powietrza w rejonach o intensywnym ruchu drogowym, ale także biorą udział w reakcjach fotochemicznych zachodzących w atmosferze.

Działania w zakresie ochrony powietrza planowane do realizacji na terenie gminy:

1) modernizacja obiektów użyteczności publicznej w zakresie zmiany źródeł energii cieplnej. Zmiany w kotłowniach polegają na eliminowaniu kotłów opalanych paliwem tradycyjnym (węgiel, koks) na rzecz źródeł gdzie paliwem są substancje

- emitujące znacznie mniej zanieczyszczeń np. gaz ziemny, olej opałowy.
- 2) edukacja ekologiczna poprzez rozmieszczanie ogłoszeń i ulotek obowiązujących wymaganiach w zakresie spalania (np. zakaz spalania odpadów na powierzchni ziemi) oraz o skutkach ekologicznych i zdrowotnych spalania niektórych rodzajów odpadów w kotłowniach (piecach) domowych (emisja rakotwórczych i mutagennych substancji do środowiska w tym dioksyn i furanów),
- 3) systematyczna poprawa nawierzchni dróg gminnych, co przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń transportowych (wynikających ze spalania paliw, ścierania opon czy innych części emitujących pyły np. azbestowe do środowiska),
- 4) likwidacja i uprzątnięcie dzikich wysypisk

Bezwzględnie należy dążyć do:

- utrzymania na obecnym poziomie stanu zanieczyszczenia atmosfery
- zwiększenia nakładów na wprowadzanie nowych proekologicznych technologii oraz wyposażenie emitorów zanieczyszczeń w nowoczesne, o dużej wydajności urządzenia odpylające i odsiarczające,
- wprowadzenia silników na benzynę bezołowiową z katalizatorami, lub przystosowywanie samochodów do paliwa gazowego,
- ograniczania ilości poruszających się samochodów poprzez dogodną organizację ruchu rowerowego i pieszego.

Ochrona powietrza

Cele krótkoterminowe do 2008 r.

Tabela 16. Cele krótkoterminowe w zakresie ochrony powietrza.

Lp.	Nazwa zadania	Uwagi
1	2	3
1	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony	Realizacja przez Urząd Gminy

	powietrza i przedstawienie szkodliwego oddziaływania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dla zdrowia i kosztów społeczno-ekonomicznych spowodowanych zanieczyszczeniem atmosfery	
2	Utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg na terenie Gminy, co wpłynie na poprawę stanu jakości powietrza terenów przyległych	Realizacja przez Urząd Gminy i Starostwo Powiatowe
3	Redukcja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z lokalnych kotłowni obiektów użyteczności publicznej	Realizacja przez Urząd Gminy

Cele krótkoterminowy 2005 – 2008 r. oraz perspektywa do 2012 roku.

Cele długoterminowe w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy Rokietnica stanowią pochodną założeń krótkoterminowych.

Tabela 17. Cele długoterminowe w zakresie ochrony powietrza.

Lp.	Nazwa zadania	Uwagi
1	2	3
1	Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	Realizacja przez Urząd Gminy
2	Dbłość o stan techniczny dróg	Realizacja przez Urząd Gminy i Starostwo

		Powiatowe
3	Modernizacja węglowych palenisk domowych centralnego ogrzewania polegającej na wymianie starych kotłów opalanych niskogatunkowym węglem na nowoczesne wysokosprawne kotły, lub zmianie paliwa węglowego na paliwo gazowe lub olejowe	Środki własne inwestora, współdział WFOŚiGW, Banku Ochrony Środowiska SA lub Banku Gospodarstwa Krajowego
4	Termomodernizacja budynków oraz wprowadzanie nowych materiałów izolacyjnych i uszczelnień	Środki własne inwestora, współdział WFOŚiGW, Banku Ochrony Środowiska SA lub Banku Gospodarstwa Krajowego

Lista przedsięwzięć priorytetowych

Podejmowane działania stwarzające warunki umożliwiające realizację zadań w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy powinny być realizowane poprzez:

1. Podnoszenie społecznej świadomości proekologicznej w zakresie ochrony powietrza i przedstawienie szkodliwego oddziaływania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dla zdrowia i kosztów społeczno-ekonomicznych spowodowanych zanieczyszczeniem atmosfery.
2. Oddziaływania na lokalne społeczności. Rada Gminy winna zainicjować wdrożenie przynajmniej dwóch lekcji rocznie w każdej klasie w podległych szkołach, omawiających skutki i wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie produktów niskiej emisji, w tym wypalania traw.
3. Zorganizowanie poprzez środowiskowe organizacje społeczne spotkań o tematyce proekologicznej z uwzględnieniem zysków z termomodernizacji budynków, modernizacji kotłowni centralnego ogrzewania.
4. Likwidacja niskiej emisji obszarowej poprzez wprowadzenie odpowiednich kotłów ekologicznych np. gazowych, olejowych posiadających atest, czy opalanych drewnem.

5. Finansowe wsparcie właścicieli posesji użytkujących paliwa ekologiczne, takie jak: olej opałowy, koks, drewno, poprzez zwolnienie ich z części lub całości podatku od nieruchomości, pobieranych przez Gminę lub dopłata do inwestycji modernizacyjnych nie ekologicznych źródeł centralnego ogrzewania.
6. Należy racjonalnie wykorzystać bogactwo Gminy, jakim są lasy np. odsprzedając po obniżonych cenach (forma finansowego wsparcia) indywidualnym odbiorcom usunięte drewno z wiatrołomów, z cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych jako paliwo do palenisk domowych.
7. Zorganizowanie punktu informacji, gdzie zainteresowani mogliby uzyskać informacje, jakie należy spełnić warunki, aby uzyskać dofinansowanie lub kredyt na preferencyjnych warunkach np. z WFOŚiGW, Banku Ochrony Środowiska SA lub Banku Gospodarstwa Krajowego - na termomodernizacji budynków i modernizację kotłowni i palenisk domowych
8. Określenie potencjalnych terenów lokalizacji obiektów szkodliwych oraz systemu monitoringu powietrza.

Obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony powietrza określają dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do jednostek organizacyjnych. Na jednostki te nałożono obowiązek stosowania metod, technologii, środków technicznych chroniących powietrze przed zanieczyszczeniem.

Jednostka organizacyjna wprowadzająca do powietrza substancje zanieczyszczające jest zobowiązana posiadać decyzję ustalającą rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza. Decyzję taką wydaje Starosta Powiatu.

Zgodnie z obowiązującym prawem z obowiązku tego są zwolnione jednostki organizacyjne:

- 1) z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza odbywa się w sposób niezorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu

środków technicznych, wentylacji grawitacyjnych,

2) energetycznych:

a) opalanych węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 5 MW_t,

b) opalanych koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowym o łącznej nominalnej mocy do 10 MW_t,

c) opalanych paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 15 MW_t

3) innych niż energetyczne o łącznej nominalnej mocy do 1 MW_t, opalanych

węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowym, paliwem gazowym,

4) do przetwarzania paliw płynnych,

5) do suszenia zboża,

6) w lakierniach zużywających na dobę mniej niż 3 kg lakierów wodnych i lakierów o wysokiej zawartości cząstek stałych,

7) stosowanych w gastronomii,

8) w oczyszczalniach ścieków,

9) w zbiornikach bezodpływowych kanalizacji lokalnej,

10) w przechowalniach owoców i warzyw.

11) stosowanych w fermach hodowlanych, z wyłączeniem instalacji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 ustawy (POŚ),

12) stosowanych w młynach spożywczych,

Najbardziej uciążliwa dla środowiska emisja pochodząca z zabudowy mieszkaniowej nie jest objęta regulacjami prawnymi. W przypadku, gdy na określonym obszarze nastąpiło przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających na mocy art. 96 ustawy POS - wojewoda jest upoważniony do wydawania rozporządzenia, w którym może określić dla danego terenu jakość albo rodzaje paliw dopuszczonych do stosowania przez wymienione jednostki administracyjne oraz przez osoby fizyczne, a także sposób realizacji i kontroli

obowiązku. Rozporządzenie to może wydać tylko w celu ograniczenia dla zdrowia i życia ludzi i zapobieżenia zniszczenia środowiska.

Wnioski

Działania zmierzające do ograniczenia emisji substancji szkodliwych do powietrza należy prowadzić w kilku kierunkach.

- Dla obniżenia niskiej emisji obszarowej z lokalnych źródeł ciepła, jako najbardziej uciążliwej dla środowiska, należy poddawać procesowi termomodernizacji budynki.
- Modernizować lokalne paleniska domowe.
- W zakresie edukacji ekologicznej należy ukierunkować się na poprawę sposobu komunikowania się ze społeczeństwem, co zmierza do uzyskania większej akceptacji zmiany systemów zaopatrzenia w ciepło.
- W zakresie ograniczenia emisji zorganizowanej należy przestrzegać obowiązujące przepisy w zakresie ochrony powietrza.
- Zapewnić możliwość lokalizacji dla obiektów przemysłowych i produkcyjnych poprzez podporządkowanie struktury przestrzennej Gminy.
- Ustalić, iż w planach zagospodarowania przestrzennego zostaną wydzielone tereny pod realizację zorganizowanej działalności inwestycyjnej, zakładów rzemieślniczych (mogących być potencjalnymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza).
- Na wyznaczonych terenach nie dopuszczać lokalizacji obiektów uciążliwych dla środowiska ze względu na profil działalności lub technologię produkcji, która może stanowić potencjalne źródło emisji zanieczyszczeń powietrza.
- W zakresie ograniczenia emisji ze środków transportu należy modernizować układ komunikacyjny Gminy.
- Tam gdzie występują małoobszarowe formy ochrony przyrody (pomniki przyrody, zespół przyrodniczo-krajobrazowy czy użytek ekologiczny) postuluje się likwidację lub ograniczenie działalności gospodarczej

uciążliwej dla środowiska pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza.

5.2.1.6 Przeciwdziałanie poważnym awariom - cel długoterminowy nr 6/1.

Cele długoterminowe (1.6/1)

Cel nr 1.1.6/1. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.

Cel nr 2.1.6/1. Zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów z ładunkami niebezpiecznymi na terenie gminy Rokietnica.

Cel nr 3.1.6/1. Podniesienie świadomości społecznej w zakresie bezpieczeństwa biologicznego.

Działania w zakresie realizacji celów długoterminowych:

- 1) nadzór nad bezpieczeństwem i stanem środowiska w zakładzie o zwiększonym ryzyku,
- 2) wzmożone kontrole pojazdów przewożących materiały niebezpieczne,
- 3) modernizacje zbyt wąskich odcinków dróg, którymi przewozi się materiały niebezpieczne,
- 4) przygotowanie parkingu i zjazdów na bezpieczne zatrzymanie pojazdów, a w przypadku awarii na ich odholowanie i zabezpieczenie.

Cele krótkookresowe (2.6/1)

- **Cel nr 1.2.6/1** Zapewnienie bezpieczeństwa w zakresie ochrony życia i mienia.
- **Cel nr 2.2.6/1** Poprawa infrastruktury przeciwpożarowej i ratownictwa ekologicznego.

Działania w zakresie realizacji celu krótkookresowego:

- 1) rozbudowa i modernizacja systemu wczesnego ostrzegania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej (m.in. opracowanie i stosowanie procedur postępowania w sytuacji zagrożenia),
- 2) modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratownictwa,
- 3) ujednoczenie systemu alarmowania.

5.2.1.7 Ochrona przyrody i krajobrazu - cel długoterminowy nr 7/1.

Działania prowadzone w ramach celu długookresowego;

- utrzymanie istniejących i powołanie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionej przyrody i krajobrazu,
- zachowanie i wzbogacanie istniejących oraz odtwarzanie zanikłych elementów różnorodności biologicznej, w tym renaturalizacja cennych ekosystemów i siedlisk,
- ochrona dolin rzecznych i innych korytarzy ekologicznych, zwłaszcza o znaczeniu ponadlokalnym,
- usuwanie lub ograniczanie aktualnych i potencjalnych zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej,
- realizacja programu wprowadzania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych,
- realizacja programów ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków oraz tradycyjnego krajobrazu rolniczego na istniejących i projektowanych obszarach objętych prawną ochroną przyrody,
- kontrola pozyskiwania zasobów przyrodniczych z ich naturalnych siedlisk,
- bieżąca ochrona walorów przyrodniczych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody,

Cele długookresowe (1.7/1)

Cel nr 1.1.7/1. Zachowanie oraz odtwarzanie i wzbogacanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych, poprzez objęcie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych.

Cel nr 2.1.7/1. Podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności.

Cel 3.1.7/1. Utrzymanie urozmaiconego krajobrazu rolniczego, zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na obszarach przyrodniczo cennych oraz rozwój form rolnictwa stosujących metody produkcji nie naruszających równowagi przyrodniczej, przede wszystkim rolnictwa ekologicznego.

Cel 4.1.7/1. Optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczo-kulturowych gminy, rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego przy pełnej ochronie przyrody i krajobrazu kulturowego.

Działania w zakresie realizacji celów długookresowych:

- prowadzenie edukacji ekologicznej dorosłych w zakresie zrozumienia celów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,
- wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
- tworzenie nowych użytków ekologicznych, pomników przyrody i innych form ochrony,
- wdrażanie zaleceń dotyczących ochrony przyrody, zawartych w planach ochrony obszarów chronionego krajobrazu,
- zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych w terenach cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym (sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, regulujących zasady kształtowania zabudowy i ochrony środowiska),
- ochrona pomników przyrody ożywionej i nieożywionej, w tym plany ochrony dla obiektów szczególnie cennych,
- opracowanie i wdrażanie programów ochrony terenów zieleni w gminie,

- propagowanie i rozwój rolnictwa ekologicznego,
- prowadzenie wymiany informacji z zakresu ochrony różnorodności biologicznej oraz międzynarodowej współpracy naukowej w tej dziedzinie,
- opracowanie programu wprowadzania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz zachowania oczek wodnych i cennych przyrodniczo enklaw śródpolnych,
- ochrona istniejących i odbudowa zdegradowanych korytarzy ekologicznych na obszarach pozbawionych kompleksów leśnych,
- zachowanie „oczek wodnych” oraz bogatych przyrodniczo enklaw śródpolnych, prowadzenie edukacji właścicieli gruntów w tym zakresie.

5.2.2. Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych

5.2.2.1. Rozwój energii odnawialnej - cel strategiczny nr 1/2.

Osiągnięcie w bilansie paliwowo energetycznym planowanego poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych 7,5 % w roku 2010, 14 % w roku 2020.
Strategia działań;

- włączenie problematyki energii odnawialnej do planów zagospodarowania przestrzennego i planów rozwoju gminy.
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnych oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii, propagowanie nasadzeń wierzby energetycznej.

5.2.2.2. Ochrona gleb i ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych - cel strategiczny nr 2/2.

Zamierzenia programowe;

1. Ograniczenie zanieczyszczeń związanych z niewłaściwym stosowaniem nawozów mineralnych i środków ochrony roślin.
2. Prowadzenie rolnictwa ekologicznego.

3. Fitomelioracyjne zagospodarowanie terenów podlegających erozji (wodnej lub wietrznej).
4. Kontrole dotyczące odwiertów oraz właściwej regeneracji terenów powierniczych .
5. Właściwe rozmieszczenie kontenerów na odpady i wzrost świadomości ekologicznej, likwidacja dzikich wysypisk.

5.2.2.3. Ochrona kopalni - cel strategiczny nr 3/2.

Realizacja celu ma za zadanie;

- racjonalne gospodarowanie zasobami kopalni,
- kompleksowe ich wykorzystanie, łącznie z wykorzystaniem kopalni towarzyszących,
- ograniczenie negatywnych skutków wydobycia kopalni,
- rekultywacją terenów poeksploatacyjnych.

5.2.2.4. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - cel strategiczny nr 4/2.

Cele do osiągnięcia;

- jakościowa poprawa struktury i kondycji lasów,
- zwiększenie stopnia wykorzystania lokalnego surowca drzewnego,
- przystosowanie terenów leśnych dla potrzeb turystyki.

Strategia działania dla osiągnięcia zamierzonego celu,

- zwiększenie zalesienia nieużytków i gleb o niskiej bonitacji odpowiednio dobranymi gatunkami nasadzeń,
- pełne wykorzystanie dotacji państwowych na zalesienia i poprawę jakości lasów,
- pomoc w zakresie zakupu wartościowych gatunków drzew dla osób i podmiotów podejmujących się zalesiania,
- utrzymywanie i oznakowanie ścieżek leśnych, szlaków turystycznych,

placów postojowych.

5.2.3. Współpraca z sąsiednimi gminami

Realizacja „Obszaru Strategicznego 3” ma za zadanie;

- wymianę informacji o środowisku i działaniach podejmowanych na rzecz poprawy jego stanu,
- współpracy przy opracowywaniu i realizacji projektów ponadlokalnych i ubiegania się o środki pomocowe na rzecz ich realizacji,
- współpracy w zakresie turystyki.

5.2.4. Edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzanie dialogu społecznego

Realizacja „Obszaru Strategicznego 4” ma za zadanie;

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
- łatwy dostęp do informacji z możliwością wypowiedzi na tematy dotyczące środowiska na terenie gminy ,
- promowanie proekologicznych zachowań,
- aktywizowanie społeczności lokalnych,
- opracowanie zasad i przygotowanie komputerowych systemów zarządzania i dokumentowania zasobami środowiska.

5.3. System zarządzania programem

5.3.1. Działania przygotowawcze, realizacyjne i kontrolne.

Organem odpowiedzialnym za wdrażanie i koordynację działań określonych w Programie jest Wójt Gminy Rokietnica. Zapewnia on spójność pomiędzy wszystkimi programami działającymi w gminie i umożliwia efektywne

wykorzystanie środków finansowych i technicznych. Program realizowany będzie przez wszystkie jednostki odpowiedzialne za ochronę środowiska w gminie w oparciu o aktualne dostępne instrumenty: prawno-administracyjne, finansowe, ekonomiczno-rynkowe oraz informacyjno-edukacyjne.

Kontrola wdrażania Programu i ocena jego realizacji prowadzona będzie przez monitoring środowiska w zakresie stanu środowiska, gromadzenie i przetwarzanie informacji o środowisku i jego ochronie.

Wójt Gminy, co 2 lata sporządzać będzie raporty z wykonania zadań Programu. Ocenie Programu będzie służyło monitorowanie, w cyklu dwuletnim, stopnia wykonania zadań realizowanych przez władze gminy. Raporty i ocena Programu będą podstawą do aktualizacji strategii ochrony i poprawy stanu środowiska, która winna odbywać się przynajmniej, co 4 lata.

Zarządzanie, realizacja i kontrola Programu na poziomie gminy, prowadzone będzie przez administrację rządową, samorządową oraz przez instytucje (poprzez instrumenty określone ustawami) a w szczególności:

- 1) Radę Gminy; wdrażający i koordynujący działania określone w Programie,
- 2) Wójta Gminy oraz podległe mu służby dysponujące instrumentami prawnymi,
- 3) Instytucje finansujące zadania ochrony środowiska,
- 4) Administrację niespoloną:
 - Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej w Krakowie,
 - Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego
 - Zarząd Parków Krajobrazowych w Przemyśle
 - Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych.

Organizacje pozarządowe wspomagać będą realizację programu, głównie w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej natomiast placówki badawcze i szkoleniowe w zakresie edukacji ekologicznej i postępu technicznego.

Na poziomie **gminnym** Program realizowany będzie przez Wójta. Na tym poziomie nastąpi lokalizacja przedsięwzięć ochrony środowiska.

Uwarunkowania realizacji Programu

Warunkiem realizacji Programu będzie przede wszystkim współpraca pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za stan środowiska w Gminie Rokietnica.

Duży wpływ na realizację Programu będzie miała dynamika rozwoju i zmian w strefie gospodarczej, przestrzennej oraz społecznej.

Ocena powyższych uwarunkowań będzie służyła do weryfikacji przyjętych założeń, celów i sposobów ich realizacji oraz ustalonych priorytetów.

Analiza przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami a ich realizacją oraz weryfikacja kosztów wdrażania Programu powinna uwzględniać trudne do oszacowania na etapie:

- możliwości pozyskiwania terenów pod realizację projektów, możliwości do pozyskiwania przez inwestorów środków finansowych,
- możliwości kredytowe gmin i przedsiębiorstw
- ograniczenia finansowe wynikające z konieczności przeznaczenia środków finansowych na zaspokojenie innych potrzeb,
- stopień zaangażowania instytucji odpowiedzialnych za realizację zadań,
- aktualne priorytety określone w dokumentach rządowych, wojewódzkich i powiatowych

ROZDZIAŁ VI ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

6.1. Krajowe źródła finansowania Programu.

Fundusze ekologiczne

Zasady funkcjonowania funduszy określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.). Szczegółowe zasady gospodarki finansowej NFOSiGW oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, określa rozporządzenie Ministra Środowiska.

Fundusze ekologiczne funkcjonują obecnie na następujących poziomach administracji:

- na poziomie krajowym - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOSiGW),
- na poziomie regionalnym - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie (WFOSiGW w Rzeszowie),
- na poziomie lokalnym bez osobowości prawnej powiatowe (PFOSiGW) i gminne (GFOŚiGW) fundusze ochrony środowiska.

Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Zgodnie z art. 406 ustawy prawo ochrony środowiska środki gminnych funduszy przeznacza się na:

1. Edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
2. Wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
3. Wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
4. Wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku,

5. Realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
6. Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
7. Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
8. Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
9. Przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
10. Profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
11. Wpieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
12. Wspieranie ekologicznych form transportu,
13. Działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
14. Inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowisk i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 (środki gminnych funduszy ochrony środowiska) pkt 1-11 oraz na inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarki wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOSiGW udziela dotacji na dofinansowanie przedsięwzięć związanych

z ochroną środowiska na obszarze własnych województw oraz pożyczek preferencyjnych. W każdym województwie WFOSiGW przygotowują na wzór NFOSiGW, listy zadań priorytetowych, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Zgodnie z art. 409 Środki wojewódzkich funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 pkt 1 - 11 oraz na dofinansowanie:

1. Inwestycji ekologicznych realizowanych ze środków pochodzących z Unii Europejskiej oraz funduszy krajowych,
2. Działań związanych z utrzymaniem i zachowaniem parków oraz ogrodów, będących przedmiotem ochrony na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
3. Badań, upowszechniania ich wyników, a także postępu technicznego w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
4. Opracowywania i wdrażania nowych technik i technologii, w szczególności dotyczących ograniczenia emisji i zużycia wody, a także efektywnego wykorzystania paliw,
5. Zapobieganie lub usuwanie zanieczyszczenia środowiska, w przypadku, gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego,
6. Systemu kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska, a w szczególności tworzenie baz danych podmiotów korzystających ze środowiska obowiązanych do ponoszenia opłat,
7. Opracowanie planów służących gospodarowaniu zasobami wodnymi oraz utworzenia katastru wodnego,
8. Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy,
9. Innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach działalności wojewódzkich funduszy, w tym na programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza, programy ochrony przed hałasem, plany gospodarki odpadami,

plany działań krótkoterminowych, o których mowa w art. 92 ust. 1. a także na realizację powyższych planów i programów,

9. Zadań związanych ze zwiększeniem lesistości kraju oraz zapobieganiem i likwidacją szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne,

10. Opracowań planów ochrony obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz prowadzenie monitoringu przyrodniczego,

11. Działań, o których mowa w ustawie z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz. U. 73, poz. 764 oraz z 2003 r. Nr 46, poz. 392), w tym pokrywanie kosztów sporządzania planów zalesień oraz kosztów sadzonek przekazanych rolnikom w celu zalesienia gruntów rolnych,

12. Przeciwdziałania klęskom żywiołowym i likwidacji ich skutków dla środowiska,

13. Działań polegających na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków.

14. Kosztów gospodarowania odpadami z wypadków, o których mowa w art. 17 b ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zgodnie z art. 410 Ustawy prawo ochrony środowiska Środki Narodowego Funduszu przeznacza się na wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 pkt 1-11 i art. 409 pkt 1-13 oraz na:

1. Rozwój przemysłu produkcji środków technicznych i aparatury kontrolno pomiarowej, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
2. Rozwój specjalistycznego potencjału wykonawczego służącego realizacji inwestycji na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
3. Rozwój sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu środowiska,
4. Realizację kompleksowych programów badawczych, rozwojowych

i wdrożeniowych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz programów edukacji ekologicznej,

5. Wspomaganie realizacji wojewódzkich i ponadwojewódzkich programów ochrony środowiska, programów ochrony powietrza, programów ochrony przed hałasem, planów gospodarki odpadami, oraz planów gospodarowania wodami,

6. Wydatki o których mowa w art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 14 lipca 2000 r. , o restrukturyzacji finansowej górnictwa siarki (Dz. U. Nr 74, póź. 856 oraz z 2003 r. Nr 175,póź. 1693),

7. Realizację innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planie działalności Narodowego Funduszu,

8. Środki Narodowego Funduszu można przeznaczyć, za zgodą ministra właściwego do spraw środowiska na wspieranie projektów inwestycji, o których wyżej mowa, poza granicami kraju,

Przeznaczenie środków na finansowanie potrzeb geologii wymaga zasięgnięcia opinii ministra właściwego do spraw środowisk, na finansowanie potrzeb górnictwa – opinii ministra właściwego do spraw gospodarki oraz Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego.

Każdy Wnioskodawca może otrzymać pożyczkę i dotację ze środków Narodowego Funduszu, obecnie jedynie do 70 % kosztów inwestycyjnych przedsięwzięcia (najczęściej dotacja wynosi 50 %).

Pożyczki, udzielane przez NFOSiGW oraz WFOŚiGW mogą być częściowo umarzane, pod warunkiem terminowego wykonania zadań i osiągnięcia planowanych efektów.

Narodowy Fundusz oraz wojewódzkie fundusze mogą udostępniać środki finansowe bankom z przeznaczeniem na udzielanie kredytów, pożyczek lub dotacji na wskazane przez siebie programy i przedsięwzięcia z zakresu zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz potrzeb geologii, a także dopłaty do

oprocentowania udzielanych na ten cel preferencyjnych kredytów bankowych i pożyczek. Środki powierzone Narodowemu Funduszowi i wojewódzkim funduszom, pochodzące z pomocy zagranicznej, są wykorzystywane na dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnie z umowami, na podstawie, których środki te przekazano, oraz zgodnie z procedurami obowiązującymi w tych funduszach.

6.2. Pomoc strukturalna Unii Europejskiej

Fundusz spójności

Do wsparcia z Funduszu Spójności kwalifikują się projekty z następujących obszarów:

- poprawa jakości wód powierzchniowych,
- polepszenie jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia,
- racjonalizacja gospodarki odpadami,
- ochrona powierzchni ziemi,
- poprawa jakości powietrza,
- poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Projekty muszą mieć znaczenie ogólnokrajowe lub ponadregionalne i przyczyniać się do redukcji zanieczyszczeń oddziałujących na znaczną liczbę ludności przy najniższych kosztach tej redukcji.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)

Źródłem pomocy strukturalnej Unii Europejskiej w dziale środowisko jest Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Cele ochrony środowiska realizowane są w obrębie priorytetów:

Priorytet I: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionu.

Działanie 1.2 Infrastruktura ochrony środowiska

W ramach działania będą mogły uzyskać wsparcie następujące typy inwestycji:

I. Zaopatrzenie w wodę, pobór wody i oczyszczanie ścieków

1. Budowa i modernizacja sieci wodociągowych.
2. Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnych.
3. Budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowych.
4. Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody.
5. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków.
6. Budowa zbiorników umożliwiających pozyskanie wody pitnej.

II. Gospodarka odpadami

1. Organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu.
2. Wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi (między innymi budowa sortowni, kompostowni, obiektów termicznej, termiczno-chemicznej i mechanicznej utylizacji odpadów; budowa nowych, modernizacja istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk; likwidacja „dzikich” składowisk).
3. Budowa i modernizacja spalarni odpadów niebezpiecznych.
4. Rekultywacja i likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych.

III. Poprawa jakości powietrza

1. Modernizacja i rozbudowa miejskich systemów ciepłowniczych i wyposażenie ich w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza.
2. Przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie „niskiej emisji”.

IV. Zapobieganie powodziom

1. Regulacja cieków wodnych (pogłębianie, zapory, stabilizacja brzegów, prace remontowe w korytach rzecznych, itd.), która poprawia bilans wodny i uwzględnia potrzeby ochrony przyrody.
2. Tworzenie polderów (w tym zalesienie) oraz odtwarzanie naturalnych terenów zalewowych.
3. Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych wraz z niezbędnymi drogami dojazdowymi.
4. Budowa i modernizacja małych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych w ramach tzw. „małej retencji”.
5. Ochrona brzegów morskich.

V. Wsparcie zarządzania ochroną środowiska

1. Opracowanie baz danych dotyczących lasów, jakości gleb, wód, powietrza.
2. Tworzenie systemów pomiaru zanieczyszczeń w miastach oraz systemów informowania mieszkańców o poziomie zanieczyszczeń.
3. Utworzenie sieci stacji kontrolnych i ostrzegawczych w zakresie jakości wód.
4. Tworzenie map terenów zalewowych.
5. Tworzenie systemów monitoringu środowiska, w tym reagowania na zagrożenia.
6. Tworzenie systemów informacji przeciwpowodziowej.

VI. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii odnawialnej (energia wiatrowa, wodna, geotermalna, kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne, biomasa).

Poziom dofinansowania projektów

Dofinansowanie z EFRR:

- maksymalnie 75% wydatków kwalifikowalnych,

- maksymalnie 50% wydatków kwalifikowalnych w przypadku projektów generujących znaczący dochód netto,
 - maksymalnie 35% wydatków kwalifikowalnych w przypadku projektów, w odniesieniu do których stosowane są zasady udzielania pomocy publicznej.

**Załącznik Nr 2
do Uchwały Nr XL/157/2006
Rady Gminy w Rokietnicy
z dnia 20 kwietnia 2006r.**

WÓJT GMINY ROKIETNICA

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY ROKIETNICA**

Rokietnica wrzesień 2005

Spis treści

1. WSTĘP	60
1.1. Cel i podstawy prawne opracowania	60
1.1.1. Cel.....	60
1.1.2. Podstawy prawne opracowania	60
1.2. Zakres opracowania	63
1.3. Zadania gminy.....	65
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	66
2.1. Położenie, powierzchnia, dane demograficzne.....	66
2.2. Geologia i rzeźba terenu.....	69
2.3. Warunki hydrogeologiczne	71
2.4. Klimat	73
2.5. Formy użytkowania terenu	78
2.6. System obszarów chronionych.....	79
3. STAN AKTUALNY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE.....	81
3.1. Odpady powstające w sektorze komunalnym	81
3.2. Odpady z ogrodów.....	86
3.3. Odpady wielkogabarytowe	86
3.4. Odpady budowlane	87
3.5. Opady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	88
3.6. Odpady z sektora gospodarczego	90
3.7. Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych.....	92
3.7.1 Odpady zawierające azbest	92
3.7.2. Odpady występujące w produkcji rolnej środki ochrony roślin.....	95
3.7.3. Odpady medyczne i weterynaryjne	95
3.7.4. Baterie i akumulatory	96
3.7.5. Osady ściekowe	96
3.8. Składowisko w Rokietnicy.....	97
3.9. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.	98
3.10. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami.	98
3.11. Edukacja ekologiczna	103
4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	105
4.1. Metodyka opracowania prognozy	105
4.2. Odpady z sektora komunalnego.....	105
4.2.1 Odpady komunalne	105
4.2.2. Osady ściekowe	108
4.2.3. Odpady wielkogabarytowe	109
4.2.4. Odpady budowlane	109
4.2.5. Odpady niebezpieczne	110
4.2.6 Odpady z sektora gospodarczego.....	110
5. ZAŁOŻENIA, CELE I ZADANIA PRZYJĘTEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI.....	111
5.1. Zadania i cele PGO	111
5.2. Odpady z sektora komunalnego.....	111
5.2.1. Odpady komunalne	111

5.2.1.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawania odpadów, ograniczenia ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko	111
5.2.2. Plan działania odpadami komunalnymi	113
5.2.2.1. Działania poprawiające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania.....	114
5.3. Osady ściekowe	119
5.4. Odpady z sektora gospodarczego	121
5.5. Odpady niebezpieczne	122
6. ZADANIA STRATEGICZNE W CELU REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.	125
6.1. Zadania nieinwestycyjne	126
6.2. Zadania inwestycyjne	127
6.3. Szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu oraz szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań.	127
7. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2005 – 2008	128
8. FINANSOWANIE INWESTYCJI I DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	130
8.1. Potencjalne źródła finansowania programów edukacji społecznej.	130
8.2. Potencjalne źródła finansowania rozwiązań służących zagospodarowaniu i unieszkodliwianiu wytwarzanych odpadów.....	131
9. ORGANIZACJA I ZASADY MONITORINGU SYSTEMU.....	133
10. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	135
11. STRESZCZENIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI W JĘZYKUNIESPECJALISTYCZNYM.....	137
12. SCHEMAT AKTUALNEGO PRZEPIYWU ODPADÓW KOMUNALNYCH	141

Spis tabel

Tabela nr 1. Struktura obszaru Gminy Rokietnica	12
Tabela nr 2. Liczba i wskaźnik wzrostu mieszkańców według miejscowości w Gminie Rokietnica.....	13
Tabela nr 3. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Rokietnica w 2002, 2003 i 2004 roku	28
Tabela nr 4 Zestawienie umów na wywóz odpadów oraz ilość odebranych odpadów w Mg z terenu Gminy Rokietnica w 2003.....	29
Tabela nr 5 Zestawienie ilości zebranej stłuczki szklanej w Mg z terenu Gminy Rokietnica w latach 2002-2004 r.....	30
Tabela nr 6. Skład morfologiczny oraz szacunkowa ilość odpadów wielkogabarytowych wytwarzanych na terenie Gminy Rokietnica	31
Tabela nr 7. Ilości poszczególnych strumieni odpadów wchodzących w skład odpadów budowlanych i poremontowych wytwarzanych w 2003 roku w Gminie Rokietnica.....	33
Tabela nr 8. Ilości poszczególnych strumieni odpadów wchodzących w skład odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w 2003 roku w Gminie Rokietnica.....	34
Tabela nr 9. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w gminie.....	35
Tabela nr 10. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych przez zakłady pracy oraz szkolnictwo w latach 2002-2004	37
Tabela nr 11. Sumaryczne zestawienie pokryć dachowych eternitem w Gminie Rokietnica.....	38
Tabela nr 12. Ilość poszczególnych składników odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [dane literaturowe].....	39
Tabela nr 13. Prognoza ludności dla Gminy Rokietnica na lata 2005 – 2014.....	51
Tabela nr 14. Prognozowana ilość odpadów komunalnych dla Gminy Rokietnica.....	52
Tabela nr 15. Prognoza ilości składników odpadów wielkogabarytowych 2005-2014 (Mg/rok) na terenie Gminy Rokietnica.....	54
Tabela nr 16. Prognoza ilości odpadów budowlanych w 2005-2014 (Mg/rok) na terenie Gminy Rokietnica.....	54
Tabela nr 17. Prognoza ilości poszczególnych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (Mg/rok) na terenie Gminy Rokietnica.....	55
Tabela nr 18 Wskaźniki monitorowania planu.....	79

1. WSTĘP

1.1. Cel i podstawy prawne opracowania

1.1.1. Cel

Plan Gospodarki Odpadami Gminy Rokietnica stanowi integralną część dokumentu „Program Ochrony Środowiska Gminy Rokietnica”.

Podstawowym celem powołania Planu Gospodarki Odpadami jest wskazanie najefektywniejszych rozwiązań związanych z gospodarką odpadami, strategią postępowania z odpadami.

1.1.2. Podstawy prawne opracowania

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *O odpadach* (Dz. U. 62 poz. 628 z późn. zm.) wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami w gminach. Dokument uwzględnia zapisy w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami a w szczególności:

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz. U. 1996 Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami);

Ustawa o samorządzie terytorialnym z dnia 8 marca 1990 r. (Dz. U. 2001 Nr 142, poz. 1591 z późniejszymi zmianami);

Ustawa o gospodarce komunalnej z dnia 20 grudnia 1996 r. (Dz. U. 1997 Nr 9, poz. 43 z późniejszymi zmianami);

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami);

Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami);

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r., Dz. U. 2001 Nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami);

Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 63, poz. 639 z późniejszymi zmianami);

Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych z dnia 21 października 1998 r. (Dz. U. 1998 Nr 145, poz. 942 z późniejszymi zmianami);

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione przy wykorzystaniu osadów ściekowych na cele nieprzemysłowe z dnia 11 sierpnia 1999 r. (Dz. U. 1999 Nr 72, poz. 813 z późniejszymi zmianami);

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 27 września 2001 r. (Dz. U. 2002 Nr 112, poz. 1206);

Dyrektywa 99/31/EEC w sprawie składowania odpadów z 26 kwietnia 1999r.;

Dyrektywa Rady 75/442/EEC w sprawie odpadów z dnia 15 lipca 1975 r. znowelizowana dyrektywą Rady 91/156/EEC, dyrektywą Rady 91/692/EEC oraz decyzją Komisji 96/350/EC;

Niniejszy Plan jest spójny z Krajowym Planem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami oraz Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami.

Ustawa o odpadach określa założenia postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasadą zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwienia odpadów. Ustawa ta mówi m.in. (art.5), że każdy podejmujący działania powodujące lub

mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, w taki sposób by:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub zmniejszać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania;
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstawaniu;
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub, których nie udało się poddać odzyskowi.

Z kolei w *ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* określono zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku. Zmiany dotyczące omawianej ustawy wynikające z ustawy o wprowadzeniu *ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r.* (Dz. U. 2001.100.1085 z późniejszymi zmianami) w sposób istotny zmieniły jej dotychczasową treść.

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych określa wymagania, jakim muszą odpowiadać opakowania ze względu na zasady ochrony środowiska oraz sposoby postępowania z opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej określa obowiązki importerów oraz wytwórców produktów, związane z wprowadzaniem na rynek krajowy produktów w opakowaniach oraz określa zasady ustalania i pobierania opłaty produktowej i opłaty depozytowej.

Zgodnie z ustawą o odpadach zarządzanie gospodarką odpadami powinno być prowadzone w oparciu o plan gospodarki odpadami, ujmujący wszystkie rodzaje odpadów.

Gospodarowanie odpadami zostało oparte na obowiązujących w UE zasadach prewencji oraz obciążenia wytwarzającego (zanieczyszczający płaci). Wymienione powyżej ustawy obejmują zagadnienia będące przedmiotem następujących dyrektyw Rady:

- 75/442/EWG o odpadach (ramowa);
- 91/689/WE o odpadach niebezpiecznych;
- 94/62/WE o opakowaniach i odpadach z opakowań;
- 89/429/WE o starych spalarniach odpadów komunalnych;
- 94/67/WE o spalarniach odpadów niebezpiecznych;
- 99/31/WE o składowaniu odpadów;
- 259/93/EWG w sprawie transgranicznego przesłania odpadów.

Plan Gospodarki Odpadami opracowany został metodą zespołową. Prace nad Planem poprzedzone zostały opracowaniem diagnozy gminy dającej obraz zróżnicowania problemów społecznych, gospodarczych i ekologicznych występujących w jej obrębie. W trakcie odbytych spotkań warsztatowych przeprowadzonych metodą moderacji wizualnej realizowano działania niezbędne do opracowania Planu. Rezultaty poszczególnych warsztatów były na bieżąco dokumentowane i stały się podstawą wypracowania projektu roboczego Planu poddanego społecznej ocenie - konsultacjom. Konsultacje te były prowadzone na zebraniach wiejskich organizowanych w każdej miejscowości gminy Rokietnica. Podczas prowadzonych konsultacji nie zgłoszono uwag, wniosków.

1.2. Zakres opracowania

Niniejszy „Plan....” przygotowano zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. nr 66 poz.620 z dnia 17 kwietnia 2003 r.).

Gminny plan gospodarki odpadami określać powinien:

- 1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
 - a) rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,
 - b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
 - c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
 - d) istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,
 - e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,
 - f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne, uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami,
- 2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
- 3) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
 - a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,
- 4) projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie;

- 5) szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów;
- 6) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

1.3. Zadania gminy

Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do zadań własnych gminy. Do zadań gminy należy m.in. zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania, a w szczególności:

- ◆ tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na swoim terenie,
- ◆ sprawowanie nadzoru nad realizacją obowiązków wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku, przez właścicieli nieruchomości,
- ◆ organizowanie selektywnej zbiórki, segregacji oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami,
- ◆ prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania.

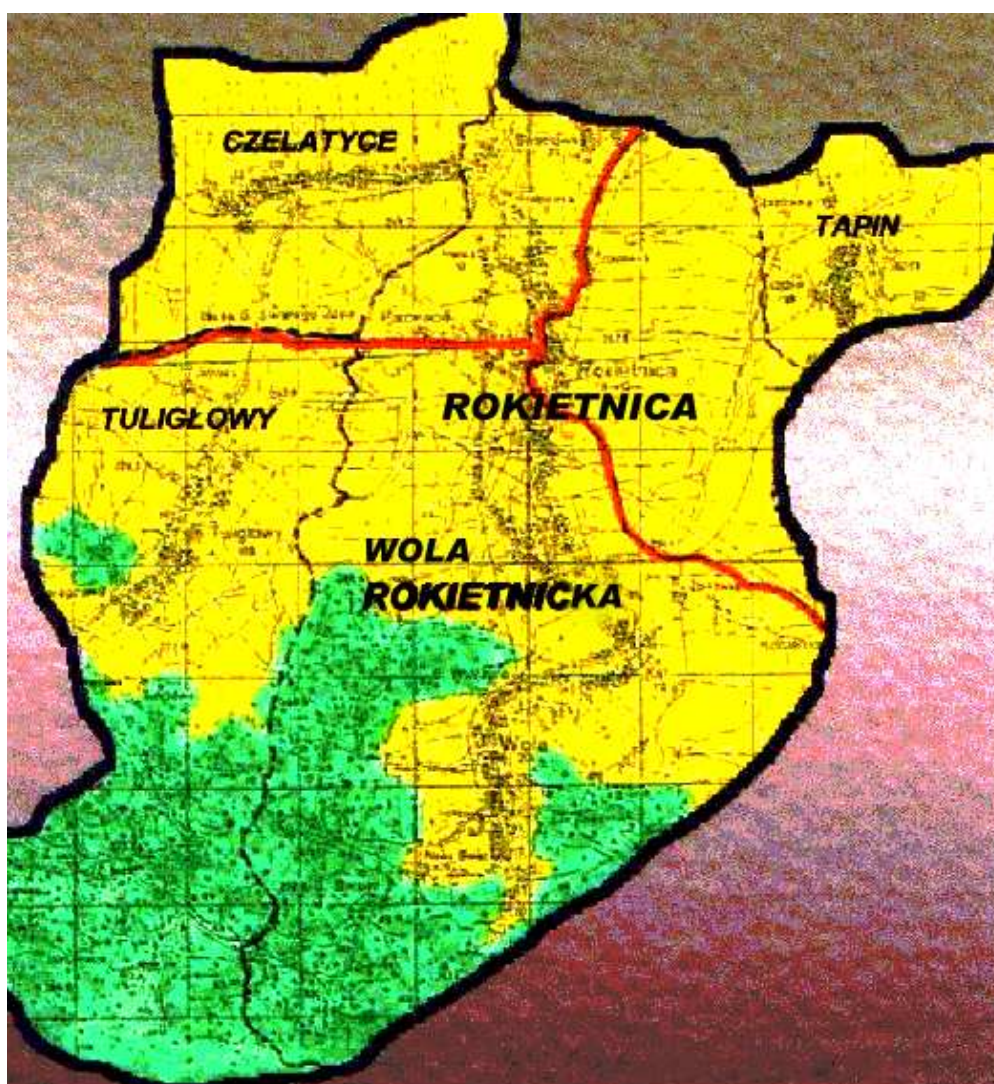
Powyższe zadania gmina powinna realizować na podstawie planu gospodarki odpadami.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. Położenie, powierzchnia, dane demograficzne

Gmina Rokietnica położona jest w południowej części powiatu jarosławskiego. Obszar gminy zajmuje 57 km², co stanowi 5 735 ha; w tym jest 3 699 ha użytków rolnych, 1 708 ha lasów i 328 ha pozostałych gruntów. Rozległe kompleksy leśne obejmują południową część gminy.

Mapa. Gmina Rokietnica



Mapa. Gmina Rokietnica na tle powiatu jarosławskiego

Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Jarosław, Jarosław 1999, s. 7.



Tabela nr 2. Struktura obszaru Gminy Rokietnica.

Powierzchnia obszaru gminy		Użytki rolne	Lasy	Pozostałe grunty
ha	5 735	3 699	1 708	328
%	100	64,5	29,8	5,7

Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne.

W skład gminy wchodzi 5 miejscowości wiejskich, które administracyjnie stanowią 5 sołectw:

1. Rokietnica,
2. Wola Rokietnicka,
3. Tuligłowy,

4. Czelatyce,
5. Tapin.

Na terenie gminy zamieszkuje 4491 mieszkańców (dane na 31.12.2003r.). Liczbę ludności w poszczególnych miejscowościach gminy oraz wskaźnik przyrostu naturalnego w latach 2002 – 2004 przedstawia tabela nr 1.

Tabela nr 2. Liczba i wskaźnik wzrostu mieszkańców według miejscowości w Gminie Rokietnica.

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców			Wskaźnik wzrostu w %	
		2002	2003	2004	Na 2003	Na 2004
1	Rokietnica	1478	1470	1512	-0,54	2,78
2	Wola Rokietnicka	1086	1084	1077	-0,18	-0,65
3	Tuligłowy	718	718	729	0	1,51
4	Czelatyce	700	710	703	1,41	-1,00
5	Tapin	502	509	507	1,37	-0,40
Razem		4484	4491	4528	0,16	0,82

Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności gminy Rokietnica jest dodatni. W porównaniu z rokiem 2003 liczba ludności w 2004 roku wzrosła o 37 osób, co stanowi wzrost o 0,82 %.

Gęstość zaludnienia wynosi 80 osób /km²

Gmina Rokietnica jest gminą o charakterze rolniczym. Produkcja rolnicza rozwija się tu w wielu kierunkach. Głównymi kierunkami upraw są zboża, buraki cukrowe i ziemniaki. Natomiast w produkcji zwierzęcej prowadzony jest głównie chów bydła oraz trzody chlewnej. Według stanu na koniec 2003 roku produkcja rolniczą zajmuje się 859 gospodarstw.

2.2. Geologia i rzeźba terenu

Na terenie gminy występują osady trzeciorzędowe i górnokredowe. Osady trzeciorzędowe występują w obrębie Kotliny Sandomierskiej, będącej częścią składową jednostki geologicznej nazwanej Zapadliskiem Podkarpackim. Osady te to osady mórz głębokich. Powyżej utworów starszego podłoża występują osady czwartorzędowe, zbudowane z plejstocenijskich i holocenijskich osadów rzecznych, eliptycznych, wodnolodowych i zboczowych.

Plejstocenijskie osady zboczowe pokrywają podłoże w obrębie pogórza. Wykształcone są w postaci lessopodobnych glin pylastych i plastycznych, zawierających domieszki rumoszu o miąższości do 4,5 m. Plejstocenijskie osady wodnolodowcowe zalegają bezpośrednio na iłach trzeciorzędowych. Osady górnej kredy związane są z terenami Pogórza Dynowskiego, należącego do dużej jednostki geologicznej - Karpat Zewnętrznych. Na tym terenie występują fałdy brzeżne zbudowane z piaskowców, łupków i iłołupków oraz warstw margli inoceramytowych.

Na rzeźbę terenu składają się takie elementy jak: stopień nachylenia stoków, ich wystawa oraz wysokość nad poziomem morza. Ukształtowanie terenu oddziałuje na miąższość gleb i ich przydatność rolniczą, układ stosunków wodnych oraz warunki klimatyczne. Rzeźba terenu ma istotne znaczenie dla potrzeb rolnictwa, ze względu na jej wpływ na jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Agroklimat gminy to całokształt stanów pogody w dłuższym okresie na danym terenie, oddziałujący na wzrost roślin i stan populacji zwierząt. Jest jednym ze stałych czynników kształtujących środowisko. Stany pogody i ich przebieg należą do czynników determinujących nie tylko środowisko, ale również rodzaj i efektywność produkcji rolniczej, ponieważ odbywa się ona głównie na terenach otwartych.²⁵

Człowiek nie ma możliwości kształtowania klimatu, dlatego do jego zmian musi podporządkować rodzaj i wielkość produkcji rolniczej oraz jej organizację.

²⁵ Olszewski T., Geografia rolnictwa Polski, PWE Warszawa 1985, s. 198.

Zmienny w czasie przebieg czynników klimatycznych powoduje coroczne wahania plonów, dochodów, spiętrzenie robót, zmęczenie, choroby producentów, jak również niepewność, ryzyko, trudności w planowaniu produkcji, wielkość nakładów, dochodów i kosztów. Charakteryzując klimat na danym terenie należy uwzględnić także takie czynniki jak²⁶:

5. nasłonecznienie,
6. opady,
7. temperaturę,
8. ruchy powietrza.

Na Pogórzu Karpackim dominują wiatry zachodnie oraz towarzyszące im zimą wiatry południowe i południowo-wschodnie. Wiosną występują wiatry zachodnie i wschodnie, a latem północno-zachodnie i zachodnie.

Niewielka część zimowych i przedwiosennych wiatrów południowych ma charakter suchych i ciepłych fenów o dużych prędkościach. Wiatry te są niekorzystne dla rolnictwa, powodują odwilże, zmiatanie śniegu, tzw. „działy” i stoki dowietrzne oraz osadzanie zwałów śniegowych na zboczach odwietrznych i w obniżeniach terenu. Ponadto wiatry te sprzyjają dość silnej erozji wietrznej gleb.

Podczas trzeciorzędu, w okresie miocenu, przez obszar Rokietnicy lub w jej pobliżu przebiegała granica morza „mioceńskiego” i lądu.

Zalewało ono również cały obszar dzisiejszego powiatu jarosławskiego aż po brzeg Karpat, leżący na linii Świebodna – Pruchnik – Tuligłowy – Wola Rokietnicka. Pozostały po nim skały ilaste, przykryte później młodszymi osadami okresów lodowcowych. Tak, więc o dzisiejszej budowie geologicznej i formach terenu zadecydowała ostatecznie działalność lodowca i innych czynników rzeźbotwórczych, szczególnie zaś wody i wiatru. W południowej części gminy spotyka się dawne ślady moreny dennej, ta część gminy jest wysokofalista, silnie urzeźbiona, poprzecinana licznymi jarami, wysokość terenu utrzymuje się na poziomie od 220 do 380 m nad poziomem morza, a deniwelacja względna wynosi

²⁶ Romer E., Regiony klimatyczne Polski, PWN Wrocław 1949, s. 50.

160 m. Natomiast północna część gminy (Rokietnica, Tapin, Czelatyce) leży na terenie falistym, na którym deniwelacje względne wynoszą około 50 m.

Pod względem budowy geologicznej i rzeźby terenu gmina Rokietnica dzieli się na wyraźne dwie części. W części północnej, falistej przeważają skłony słabe i średnie o wystawie wschodniej, zaś w południowej, wysokofalistej - średnie i silne o wystawie wschodniej i północno-zachodniej. Zbocza wzgórz i wzniesień są pocięte siatką dolin i wąwozów. Wzniesienia zbudowane są w przeważającej części ze skał lessowych i fliszowych, najwyższa z nich, zwana „Górą Borusz”, ma wysokość 390,6 m n.p.m.

2.3. Warunki hydrogeologiczne

Gmina położona jest częściowo / północna część/ na Podgórzu Rzeszowskim oraz częściowo na Pogórzu Dynowskim /południowa część/. Pod względem geomorfologicznym obszar gminy znajduje się w obrębie wierzchowin obniżenia podkarpackiego /północna część gminy/ oraz pasma górskiego Karpat fliszowych z rzeźbą erozyjną /południowa część gminy/.

W rzeźbie tej jednostki dominują wysokie wzniesienia rozcięte głębokimi dolinami o różnych kierunkach. Stoki wzniesień eksponowane, charakteryzują się przeważnie dużymi nachyleniami.

W obrębie tych jednostek występują :

- wysoczyzny lessowe związane z terenami Kotliny Sandomierskiej (wysokość 220,0-289,0 m n.p.m. o niewielkich spadkach i dogodnych warunkach do działalności rolniczej),
- stoki związane z wzniesieniami Pogórza (wysokość 280,0 - 410,0 m n.p.m. ze zróżnicowanymi, przeważnie dużymi nachyleniami terenu (10 - 20% spadków; niszczone przez intensywne procesy erozyjne i osuwiskowe,
- doliny główne i boczne związane z ciekami wodnymi stanowiącymi dopływy rzeki San (w początkowym biegu doliny bardzo wąskie, przeważnie w kształcie V na długości 100 - 500m o głębokości wcięcia 5 - 25 m i lokalnie większej).

Warunki wodne :

a) wody powierzchniowe

Łęg Rokietnicki - ciek wraz z dopływami mającymi swoje źródła w południowej części terenu gminy, stwarzający zagrożenie powodzią na terenie Gminy Rokietnica, Chłopice oraz Radymno. Jest to ciek uregulowany, płynący w korycie o szerokości ok. 2-3m. wciętym na głębokość około 2,0- 2,5m. W okresie normalnych, wysokich stanów, wody nie wykraczają poza obręb koryta rzeki.

W czasie powodzi katastrofalnej wody rzeki łącznie z wodami spływającymi z sąsiadujących wzniesień zalały całą dolinę Łęgu Rokietnickiego i sąsiednie, większe doliny do połowy ich długości.

b) wody gruntowe:

Wody gruntowe gromadzą się:

- w piaskach wodno - lodowcowych (stabilizują się bezpośrednio pod powierzchnią terenu - 1,4m)
- w spągowych partiach pyłów lessowych (w bezpośrednim sąsiedztwie dolin na głębokości 1,6- 2,8 m, w miarę wzrostu wysokości ponad dno doliny na głębokości 2,8 - 12m; w okresach bardzo mokrych o 1 m wyżej niż w czasie badań a w okresach suszy o 1,5 -2,0 m niżej w stosunku do stanu wyjściowego)
- w rumoszach wietrzelinowych (na głębokości 0,6 - 7,5m od obecnej powierzchni terenu; w okresach mokrych o ok. 0,5- 1,5 m wyżej od poziomu stałego a w okresach suchych o około 1,5 m poniżej poziomu stałego),
- szczelinach skalnych (zasobność uzależniona od stopnia uszczelnienia skały; brak badań hydrogeologicznych)
- w żwirach i madach rzecznych (występują lokalnie, pod napięciem hydrostatycznym, stabilizują się na głębokości ok. 5m od p.t.; w warstwach stropowych gromadzą się wody opadowe - na głębokości ok. 0,6-2,0 m a w okresach bardzo mokrych bezpośrednio pod powierzchnią terenu

c) udokumentowane zbiorniki wód podziemnych:

Teren gminy pozostaje poza obszarami udokumentowanych zasobów zbiorników wód podziemnych i wyznaczonymi od nich strefami

d) strefy od ujęć wody :

Prawie cały obszar gminy. Jak również gmin powiatu jarosławskiego leży w zewnętrznej i pośredniej strefie ochronnej dla powierzchniowego ujęcia wody na Sanie w Jarosławiu; strefy od głębinowych ujęć wody w Tapinie, dla potrzeb komunalnych gminy, ujęte są w dokumentacji hydrogeologicznej i zatwierdzone decyzją Wojewody Przemyskiego Nr OŚ-V-6210/34/93 z dnia 6-12-1995r.

e) zanieczyszczenie rzek

Na terenie gminy nie ma przypadków zrzutu ścieków przez obiekty przemysłowe. Wody powierzchniowe są lokalnie zanieczyszczane przez niektóre gospodarstwa odprowadzające ścieki bytowe do cieków wodnych.

f) zbiorniki retencyjne

Na terenie gminy nie istnieją zbiorniki retencyjne a ich realizacja nie była przewidywana w dotychczasowych programach gospodarki wodnej.

2.4. Klimat

Zjawiska meteorologiczne zachodzące w atmosferze wpływają na kształtowanie się klimatu, definiowanego jako charakterystyczny stan atmosfery nad określonym obszarem w ustalonym przedziale czasu, a równocześnie wywierają istotny wpływ na procesy transformacji zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Do najważniejszych czynników kształtujących te procesy, zalicza się temperaturę powietrza, opady atmosferyczne i wiatry.

Spadek temperatury powietrza powoduje wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z procesów spalania w systemach grzewczych

w sezonie zimowym, zaś jej wzrost intensyfikuje procesy fotochemiczne, sprzyjając tworzeniu się zanieczyszczeń wtórnych - w tym ozonu.

Opad atmosferyczny redukuje stężenia zanieczyszczeń powietrza, wskutek ich wymywania. Brak opadów, szczególnie długookresowy, przyczynia się do wzrostu zanieczyszczenia, w tym zapylenia wtórnego.

Wiatry z kolei, w zależności od prędkości i kierunku, sprzyjają generalnie rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń, czasem na bardzo znaczne odległości.

Położenie fizyczno-geograficzne Polski, równoleżnikowy układ rzeźby terenu, którego wysokość stopniowo wzrasta od północy w kierunku południowym, swobodna równoleżnikowa wymiana mas powietrza, powodują, że klimat Polski określany jest jako klimat przejściowy między klimatem oceanicznym Europy Zachodniej i klimatem kontynentalnym Europy Wschodniej.

Ta przejściowość klimatu sprawia, że obserwuje się dużą zmienność i różnorodność stanów pogody w ciągu całego roku - co potwierdzają wyniki obserwacji meteorologicznych, prowadzonych także na terenie województwa podkarpackiego.

Klimat województwa podkarpackiego związany jest z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Wyróżnić tu można trzy zasadnicze rejony klimatyczne:

- nizinny: obejmujący północną część województwa – Kotlina Sandomierska,
- podgórski: obejmujący środkową część województwa – Pogórze Karpackie,
- górski: obejmujący południową część województwa – Beskid Niski i Bieszczady.

Klimat w rejonie Pogórza posiada charakter przejściowy między nizinnym a górskim. Średnia opadów wynosi w części zachodniej 700 – 750 mm, w części wschodniej 750–800 mm. Przeważają wiatry południowo – zachodnie.

W wielu rejonach województwa, w dolinach i górskich kotlinach można zaobserwować znaczne odchylenia klimatyczne, spowodowane lokalnymi mikroklimatami.

Gmina Rokietnica należy do cieplejszych regionów Pogórza Przemysko-Dynowskiego. Posiada w miarę czyste, wolne od zanieczyszczeń chemicznych powietrze.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,8° C. Izotermy stycznia wynoszą -5,5° C, natomiast lipca 18° C. Ze względu na znaczne różnice w ukształtowaniu pionowym terenu, występują też różnice średnich temperatur. Cieplesza jest północna część gminy, wyżej położona część południowa jest chłodniejsza.

Znaczne różnice temperatur występują w miesiącach zimowych (od grudnia do lutego). Amplitudy roczne temperatury różnych miejscowości na terenie powiatu mają tę samą wartość 21° C. Zaznaczają się natomiast różnice w amplitudach dobowych, które wzrastają na terenie Pogórza do znaczniejszych wartości.

W ścisłym związku z warunkami termicznymi pozostaje długość okresu wegetacyjnego, w którym średnie dzienne temperatury są wyższe od 5° C. W gminie Rokietnica okres wegetacji roślin trwa od 200 do 220 dni w roku. Początek wegetacji ma miejsce około trzeciej dekady marca, zaś koniec wegetacji obserwuje się około pierwszej dekady września. Ostatnie przymrozki występują około 10 maja, a najwcześniejsze jesienne około 20 października.

Wielki wpływ na wegetację roślin ma udział ilościowy pogodnych, ciepłych i wilgotnych dni w roku, który w prezentowanej gminie jest następujący:

- liczba dni z pokrywą śnieżną - od 60 do 80,
- liczba dni pochmurnych - od 125 do 145,
- liczba dni z przymrozkami - około 120,
- liczba dni z opadami - od 220 do 240.

Średnia roczna suma opadów wynosi 660 cm; najwięcej opadów przypada na miesiące: czerwiec, lipiec i sierpień, a najmniej na okres zimowy od stycznia do marca. Rozkład opadów atmosferycznych jest zależny głównie od ukształtowania terenu oraz od kierunku wiatrów, które z zachodu i z południowego-zachodu przynoszą masy wilgotnego powietrza. Wiatry o tych kierunkach powodują

w zimie odwilże, a w lecie łagodząco wpływają na temperatury powietrza.

Zdjęcie. Las w okolicach Tuligłów



Źródło: Fotografia ze zbiorów własnych

Gmina Rokietnica posiada korzystne warunki klimatyczne, na co ma wpływ cała rzeźba terenu, a szczególnie różne ekspozycje terenów, szata roślinna i obszary leśne, a nawet zabudowania.

Gospodarka wodna gminy należy do zlewiska rzeki San. Wewnętrzną sieć wodną stanowi rzeka Łęk Rokietnicki, która jest lewostronnym bezpośrednim dopływem Sanu. Łęk jest naturalnym zbiornikiem czerpania wody, która jest zaliczana do wód czystych. Na rozległych podmokłych łąkach rozciąga się sieć rowów melioracyjnych o łącznej długości około 27 km. Łąki i pastwiska na powierzchni około 100 ha położone wzdłuż łóżyska Łęku Rokietnickiego, są terenami zalewanymi w przypadku obfitych opadów atmosferycznych. Rowy melioracyjne i przepusty są na bieżąco konserwowane.

Średnia roczna temperatura wynosi 7,8°C, amplituda średnich rocznych temperatur dochodzi do 22,4°C. W rocznym rozkładzie temperatur maksimum występuje w lipcu, a minimum w styczniu. Na terenie gminy Rokietnica zima trwa 80, dni a pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 69 dni. Opady atmosferyczne są nieco wyższe niż ich średnia ilość w kraju.

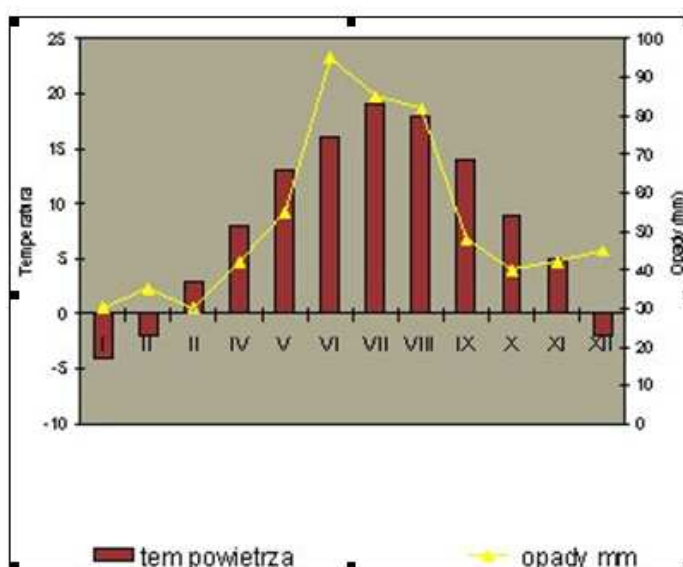
Dane potwierdzają, że rozkład opadów atmosferycznych jest nierównomierny i dla rolnictwa zwykle niekorzystny. Największa liczba opadów

przypada bowiem na okres letni (od VI do IX) 402 mm, a najmniejsza na okres zimowy (od X do III) 226 mm.

Najwięcej opadów notuje się na wiosnę. W lecie najwięcej opadów przypada na lipiec i pierwszą połowę sierpnia. Jest to wyjątkowo niekorzystne, ze względu na ostatnią fazę dojrzewania i zbiorów zbóż. Opady letnie są obfite i zwykle krótkotrwałe, ale o dużym natężeniu. Średnia ilość dni z burzą wynosi około 20. Zimowe opady występują w postaci śniegu, rzadziej deszczu. Początek zalegania pokrywy śnieżnej wyprzedza zwykle początek zimy i przypada na trzecią dekadę listopada, a ustępuje dopiero w trzeciej dekadzie marca. Ilość dni z mgłą wynosi w ciągu roku 62. Wilgotność względna powietrza na obszarze całego województwa w stosunku rocznym kształtuje się w granicach 75 - 84 %.

Zachmurzenie średnie w roku osiąga przeciętnie 60 % pokrycia nieba. Liczba dni pochmurnych w roku wynosi 135, z czego na okres wegetacyjny przypada 60 dni. Na obszarze gminy dominują wiatry zachodnie oraz towarzyszące im (zwłaszcza zimą) wiatry południowe i południowo – wschodnie. Wiosną występują wiatry zachodnie i wschodnie, a latem północno - zachodnie i zachodnie.

Wykres. Średnia opadów i temperatur w gminie Rokietnica



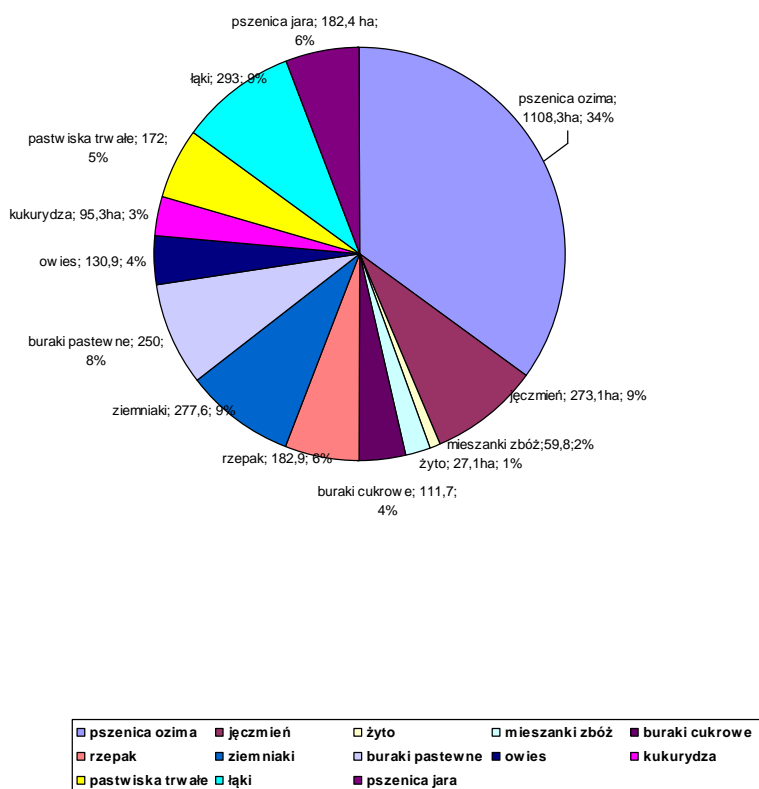
Źródło: Urząd Gminy Rokietnica, opracowanie własne

Wiosenne wiatry wschodnie i zachodnie są korzystne dla rolnictwa, wywołują one przemieszczanie mas zimnego powietrza spływającego z terenów wyżej położonych. Oceniając ogólnie całokształt warunków klimatycznych należy podkreślić wyraźną przewagę cech korzystnych dla rolnictwa. Sprzyjają one uprawie wszystkich roślin, w tym także warzyw i owoców.

2.5. Formy użytkowania terenu

Cały południowy obszar gminy tj. sołectwa Tuligłowy i przysiółek Wola Rokietnicka zajęty jest przez obszary leśne. Taki układ przestrzenny w użytkowaniu ziemi, wskazuje na bardziej rolniczy charakter północnej części gminy.

**Struktura upraw w ha i procent
zajmowanej powierzchni**

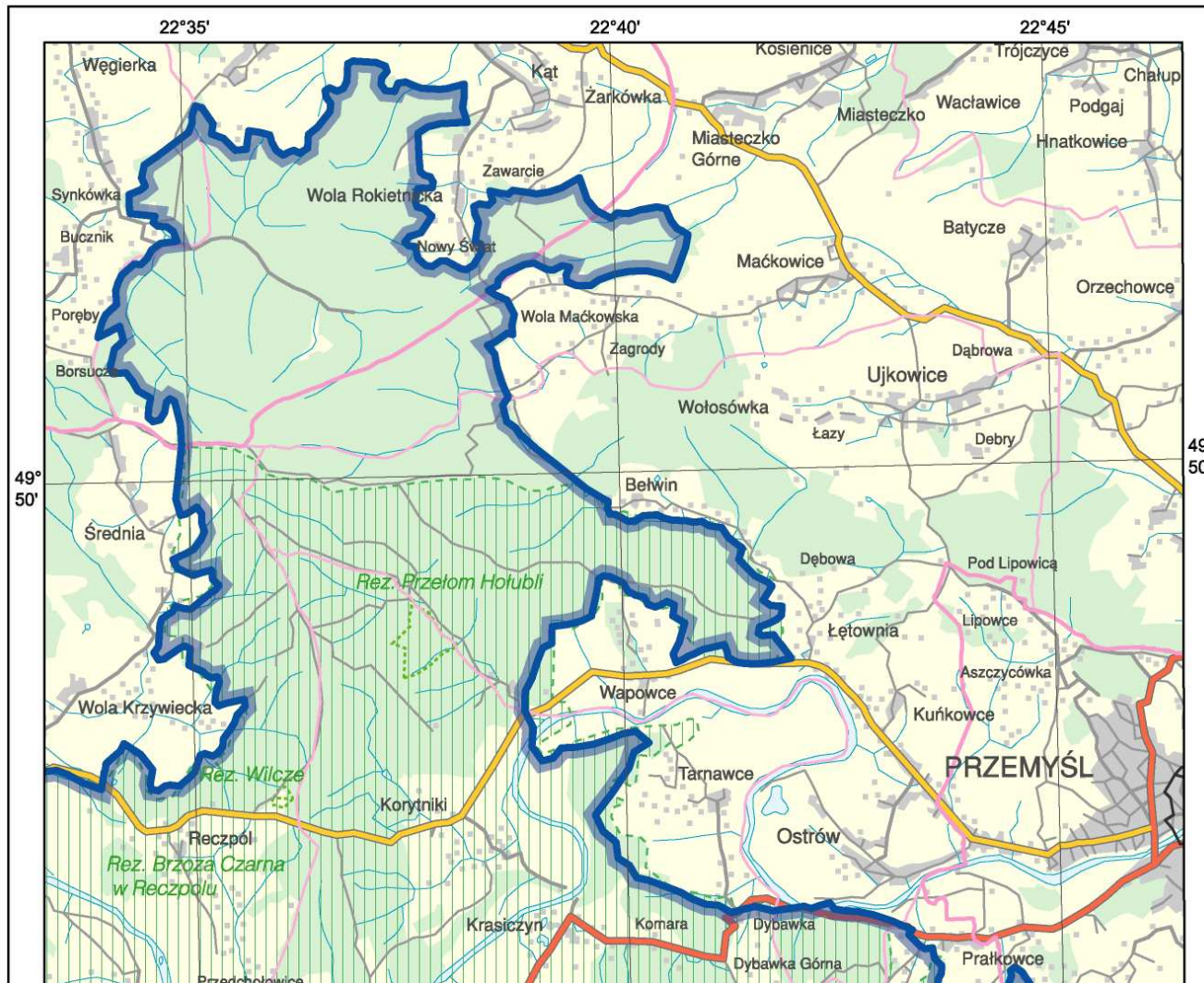


2.6. System obszarów chronionych

Południowa część Gminy Rokietnica leży w granicach Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, utworzonego na mocy rozporządzenia Nr 24 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 w sprawie obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa przemyskiego.

Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu, otaczając z trzech stron Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego, stanowi element cennego przyrodniczo, wielkoobszarowego systemu form ochrony przyrody województwa podkarpackiego. Spełnia, więc funkcję otuliny dla tego Parku.

Natomiast Minister Środowiska rozporządzeniem z dnia 21 lipca 2004r wyznaczył obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Pogórze Przemyskie (kod obszaru PLB180001), obejmujące obszar 64.074,7 ha położony w województwie podkarpackim .Obszar obejmuje fragment najbardziej wysuniętych na zachód pogórzy Karpat Wschodnich - Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego. Krajobraz naturalny jest tu dobrze zachowany, posiada charakterystyczny rusztowy układ grzbietów górskich, poprzecinanych równoleżnikowo dolinami Sanu i Wiaru. Sieć hydrograficzna jest mocno rozbudowana. Wzgórza pokrywają lasy liściaste z dominującą buczyną karpacką w najwyższych położeniach, zaś na terenach położonych niżej dominują grądy. W dolinach rzecznych występują lasy łęgowe i olszynki karpackie. Tereny otwarte stanowią pola uprawne i łąki oraz suche ugory, zajęte przez zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Brzoza Czarna w Rzecpolu (2,7 ha) Krępak (138,5 ha) Przełom Hołubli (46,4 ha) Reberce (191,0 ha) Turnica (151,8 ha) Wilcze (342,3 ha) Park Krajobrazowy: Pogórza Przemyskiego (61862,0 ha) Gór Słonnych (51392,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Przemysko - Dynowski Wschodniobeskidzki. Część tego obszaru o powierzchni 1 693,3 ha zajmuje Gmina Rokietnica.



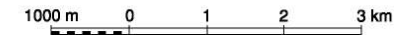
NATURA 2000
Birds Directive

Ministerstwo Środowiska

PLB180001
POGÓRZE PRZEMYSKIE







map produced on 10th March 2004

Scale 1: 100 000



arkusz/sheet 2 of 2

Projection: Transverse Mercator
Units: meter
Spheroid: Krassovsky
Datum: Pulkovo 1942
Projection parameters
Scale factor at central meridian: 1.0
Longitude of central meridian: 21 0' 0.0"
Latitude of origin: 0 0' 0.0"
False easting (meters): 4500000.0
False northing (meters): 0.0

-  granice OSO
SPA boundaries
-  parki narodowe
national parks
-  parki krajobrazowe
landscape parks
-  rezerваты przyrody
nature reserves
-  granice państw
country boundaries
-  granice województw
voivodeship boundaries

3. STAN AKTUALNY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE

3.1. Odpady powstające w sektorze komunalnym

Sposób postępowania z odpadami w gminie Rokietnica określa Uchwała Rady Gminy Rokietnica z dnia 25 lutego 2005 r. nr XXVII/94/2005 w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Rokietnica.

Głównym tematem analizowanym w podrozdziale są odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr.62, poz. 628 z późn. zm.) - odpady komunalne są definiowane jako: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo.

Mając na względzie źródła wytwarzania odpadów komunalnych jak również analizując ich skład z punktu widzenia możliwości technologicznych związanych z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów wyróżnia się następujące rodzaje odpadów:

- **odpady organiczne** (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady zielone (odpady z ogrodów, z pielęgnacji zieleńców, cmentarzy, ulegające biodegradacji),

- **papier i karton** (opakowania z papieru i tektury, opakowania wielomateriałowe na bazie papieru, papier i tektura nie zaliczane do odpadów opakowaniowych),
- **tworzywa sztuczne** (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne nie zaliczane do odpadów opakowaniowych),
- **tekstylia**,
- **szkło** (opakowania ze szkła, szkło nie zaliczane do odpadów opakowaniowych),
- **metale** (opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium, pozostałe odpady metalowe nie zaliczane do odpadów opakowaniowych),
- **odpady mineralne** - odpady z czyszczenia ulic i placów: ziemia, kamienie itp.,
- **drobna frakcja popiołowa** - odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania innymi metodami poza składowaniem,
- **odpady wielkogabarytowe**,
- **odpady budowlane**, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- **odpady niebezpieczne** wytwarzane w grupie domowych odpadów komunalnych.

Na podstawie wskaźników przyjętych z Krajowego Programu Gospodarki Odpadami (KPGO) oszacowano ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Rokietnica. Szacuje się, że w 2002 r. na terenie gminy Rokietnica wytworzono około 1002,59 Mg odpadów komunalnych, w 2003 roku - 1004,14 Mg odpadów komunalnych, natomiast w roku 2004 - 1012,42 Mg odpadów komunalnych.

Szacunkowe ilości odpadów przedstawia tabela nr 3

Tabela nr 3. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Rokietnica w 2002, 2003 i 2004 roku.

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	2002 [Mg]	2003 [Mg]	2004 [Mg]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	99,14	99,30	100,11
2.	Odpady zielone	18,65	18,68	18,84
3.	Papier i tektura nieopakowaniowe	47,71	47,78	48,18
4.	Opakowania z papieru i tektury	69,19	69,30	69,87
5.	Opakowania wielomateriałowe	7,76	7,77	7,83
6.	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	94,30	94,45	95,22
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	30,36	30,40	30,65
8.	Tekstylia	20,85	20,88	21,06
9.	Szkło nieopakowaniowe	4,48	4,49	4,53
10.	Opakowania ze szkła	84,70	84,83	85,53
11.	Metale	20,40	20,43	20,60
12.	Opakowania z blachy stalowej	7,31	7,32	7,38
13.	Opakowania z aluminium	2,11	2,11	2,13
14.	Odpady mineralne	59,41	59,51	60,00
15.	Drobna frakcja popiołowa	180,61	180,90	182,39
16.	Odpady wielkogabarytowe	67,26	67,36	67,92
17.	Odpady budowlane	179,36	179,64	181,12
18.	Odpady niebezpieczne	8,97	8,98	9,06
Razem:		1002,59	1004,14	1012,42

Źródło: Obliczenia na podstawie wskaźników z KPGO.

Posesje są wyposażone w pojemniki na odpady komunalne o pojemności 110 l., zaś obiekty użyteczności publicznej w kontenery o pojemności 1100 l.

Mieszkańcy, którzy nie mają zawartych umów na odbiór odpadów z pojemników kupują oryginalne worki firm odbierających odpady na terenie Gminy Rokietnica.

Na podstawie umów zawartych z mieszkańcami obsługę Gminy Rokietnica w zakresie odbioru odpadów prowadzi następujące przedsiębiorstwo:

- a) Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EKOM.

Odpady z obiektów użyteczności publicznej wywożone są również przez w/w przedsiębiorstwo na podstawie umowy.

Odpady gromadzone są w pojemniki o pojemności 110 l, odbiór odbywa się jeden raz na 2 miesiące wg harmonogramu.

Tabela nr 4. Zestawienie umów na wywóz odpadów oraz ilość odebranych odpadów w Mg z terenu Gminy Rokietnica w 2003 r.

Wieś	Ilość gospodarstw domowych	Ilość umów zawartych w 2003	Ilości odebranych odpadów w Mg 2003 r.	% ilości zawartych umów
Rokietnica	465	231	40,42	49,68
Rokietnica Wola	216	141	16,92	65,28
Tuligłowy	170	115	13,80	67,65
Czelatycy	215	113	13,56	52,56
Tapin	124	85	8,56	68,55
Razem:	1190	542	93,26	60,74

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z firmy zajmującej się wywozem odpadów z terenu Gminy Rokietnica.

Od roku 2005 wprowadzono selektywną zbiórka odpadów komunalnych. Mieszkańcy indywidualnych gospodarstw otrzymują worki, których przeznaczenie będzie określał ich kolor.

Kolorem niebieskim oznaczone są worki do zbiórki makulatury. Do worków tych należy wrzucać:

- gazety, książki, zeszyty, katalogi,
- listy, papier do pisania, torebki papierowe,
- kartony, pudełka, tekturę falistą itp.

Kolorem białym oznaczone są worki do zbiórki szkła białego. Kolorem zielonym worki do zbiórki szkła kolorowego. Do worków należy wrzucać:

- opakowania ze szkła białego i kolorowego (butelki, pojemniki, słoiki itp.)
- stłuczkę szklaną wolną od zanieczyszczeń metalami i tworzywami.

Kolorem żółtym oznaczone są worki do zbiórki plastiku. Do worków tych należy wrzucać:

- opakowania po płynach i napojach (PET, czyste pojemniki po produktach mlecznych),
- pojemniki po materiałach sypkich,
- folie, reklamówki, woreczki foliowe,
- artykuły gospodarstwa domowego z tworzyw sztucznych.

Kolorem szarym oznaczone są worki do zbiórki puszek metalowych i metalu, dlatego też należy do nich wrzucać:

- puszki po konserwach, napojach, sokach itp.,
- drobny żelazo (nakrętki, kapsle),
- drobny złom metali kolorowych.

Tak posegregowane surowce wtórne oraz odpady wielkogabarytowe odbierane są bezpłatnie zgodnie z opracowanym harmonogramem. Worki do segregacji mieszkańcy otrzymują również bezpłatnie, co stanowi zachętę do segregacji odpadów. Pozostałe odpady są składowane do pojemników i odbierane przez firmy za odpłatnością. Firmy obsługujące gminę Rokietnica opracowały dla mieszkańców „Harmonogramy odbioru surowców wtórnych” oraz „Informatory ekologiczne”.

Natomiast od roku 2002r. tj. od momentu podpisania umowy z Recykling Centrum sp. z o.o. w Jarosławiu wprowadzono selektywną zbiórkę szkła.

Tabela nr 5. Zestawienie ilości zebranej stłuczki szklanej w Mg z terenu Gminy Rokietnica w latach 2002-2004 r.

Wyszczególnienie		Stan na koniec 2002 roku	Stan na koniec 2003 roku	Stan na koniec 2004 roku
Liczba pojemnik na szkło	kolorowe	7	11	12
	bezbarwne	9	14	16
	RAZEM	16	25	28
Ilość zebranej stłuczki	kolorowej	5,3	4,7	3,8
	bezbarwne	8,6	10,1	14,7
	RAZEM	13,9	14,8	18,5

3.2. Odpady z ogrodów

Dla terenów wiejskich jednostkowy wskaźnik powstawania odpadów z ogrodów przyjęto z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, kształtuje się on na poziomie ok. 5 kg/M. Oszacowana ilość odpadów tej grupy wyniosła 2003 roku około 22,64 Mg. Średni skład w tej grupie odpadów wynosi: 20 % odpady mineralne i 80 % odpady organiczne. Ze względu na wiejski charakter gminy znaczna część odpadów winna być zagospodarowywana (np. kompostowana).

3.3. Odpady wielkogabarytowe

Dla oszacowania odpadów wielkogabarytowych w strumieniu odpadów komunalnych przyjęto wskaźniki nagromadzenia z KPGO. Szacunkowa ilość odpadów wielkogabarytowych powstałych na terenie gminy w 2003 roku wynosiła około 67,40 Mg, natomiast w roku 2004 około 67,92 Mg.

Tabela nr 6. Skład morfologiczny oraz szacunkowa ilość odpadów wielkogabarytowych wytwarzanych na terenie Gminy Rokietnica w 2003 i 2004 roku.

Lp.	Strumień odpadów	Udział strumienia [%]	Ilość odpadów w 2003 r. [Mg/rok]	Ilość odpadów w 2004 r. [Mg/rok]
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
1	Drewno	60	40,41	40,75
2	Metale	30	20,21	20,38
3	Inne (balastowe, materace, plastik itp.)	10	6,74	6,79
Razem		100	67,36	67,92

Zgodnie z założeniami KPGO i WPGO dla gminy Rokietnica, dla strumieni odpadów komunalnych przyjęto wskaźnik charakterystyki jakościowej i ilościowej, w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca gminy w skali roku.

3.4. Odpady budowlane

Są to odpady pochodzące z budowy, demontażu obiektów budowlanych, wchodzące w strumień odpadów komunalnych.

Odpady tego typu powstają w trakcie prac budowlanych, remontowych, w drogownictwie, budownictwie przemysłowym i to zarówno w trakcie budowy jak i rozbiórki obiektów budowlanych. Odpady budowlane powstają w wielu dziedzinach gospodarki komunalnej, budowlanej, w rolnictwie i w wielu innych sektorach gospodarczych, dodatkowo zaliczamy tu wiele różnorodnych typów i rodzajów odpadów z tego sektora. Powoduje to znaczne rozproszenie źródeł wytwarzające te odpady i trudności w prawidłowym zbilansowaniu poszczególnych strumieni odpadów.

Analizując bilans poszczególnych strumieni odpadów powstających w trakcie budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, można wyróżnić kilka z nich:

- a) materiały i elementy budowlane o charakterze ceramicznym, takie jak beton, cegły, tynki, płyty,
- b) odpady z drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- c) asfalty odpadowe, smoła, papa,
- d) gleba i ziemia z wykopów i urobek z pogłębiania,
- e) złom stalowy i metali kolorowych oraz stopów metali.

Wskaźnik wytwarzania odpadów budowlanych i poremontowych przyjęto na poziomie wskaźnika zawartego w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami. Szacunkowa ilość tych odpadów wyniosła w 2003 roku około 179,64 Mg, natomiast w roku 2004 około 181,12 Mg.

Tabela nr 7. Ilości poszczególnych strumieni odpadów wchodzących w skład odpadów budowlanych i poremontowych wytwarzanych w 2003 i 2004 roku w Gminie Rokietnica.

Strumień odpadu	Udział procentowy strumienia odpadu %	Ilość odpadu w 2003r. Mg/rok	Ilość odpadu w 2004r. Mg/rok
Cegła	40	71,86	72,45
Beton	20	35,93	36,22
Tworzywa sztuczne	1	1,80	1,81
Bitumiczna powierzchnia dróg	8	14,37	14,49
Drewno	7	12,57	12,68
Metale	5	8,98	9,06
Piasek	15	26,95	27,17
Inne	4	7,18	7,24
Razem	100	179,64	181,12

3.5. Opady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Do odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych występujących na terenie gminy zostały zaliczone następujące odpady – zgodnie z katalogiem odpadów (załącznik do rozporządzenia – Dz. U. z 2001 roku Nr 112, poz. 1206): kwasy, zasady, rozpuszczalniki, odczynniki fotograficzne, środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (pestycydy, insektycydy, herbicydy itp.), urządzenia zawierające freony, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, zużyte oleje i tłuszcze, tusze, farby i lakiery, kleje lepiszcząca i żywice zawierające substancje niebezpieczne, farby drukarskie,

detergenty zawierające substancje niebezpieczne, baterie i akumulatory, leki cytotoksyczne i cytostatyczne, zużyte urządzenia elektroniczne i elektryczne, drewno zawierające substancje niebezpieczne. Odpady te powinny zostać wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych i docelowo winny być wykorzystane lub unieszkodliwione.

Oszacowano również, że na terenie gminy powstało w roku 2003 około 8,98 Mg a w roku 2004 około 9,06Mg odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

Tabela nr 8. Ilości poszczególnych strumieni odpadów wchodzących w skład odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w 2003 i 2004 roku w Gminie Rokietnica.

Strumień odpadu	Udział procentowy strumienia odpadu %	Ilość odpadu w 2003r. Mg/rok	Ilość odpadu w 2004r. Mg/rok
Oleje i tłuszcze	8,1	0,72	0,73
Farby lakiery	48,2	4,32	4,36
Lepiszczce i żywice inne nie sklasyfikowane	6,8	0,61	0,62
Rozpuszczalniki	3,7	0,33	0,33
Kwasy, Alkalia	0,8	0,07	0,07
Leki (i środki kosmetyczne)	5,5	0,49	0,50
Pestycydy, (środki ochrony roślin)	1	0,09	0,09
Baterie i akumulatory	17,5	1,57	1,58
Lampy fluorescencyjne	1,5	0,13	0,13
Chemikalia	3,0	0,30	0,30
Środki czyszczące	3,5	0,31	0,31
Inne	0,4	0,04	0,04
Razem:	100,0	8,98	9,06

3.6. Odpady z sektora gospodarczego

Porównując dane dotyczące działalność gospodarczej w gminie w latach 1998 - 2004 można zauważyć, że w każdej dziedzinie działalności nastąpił spadek liczby podmiotów gospodarczych.

Tabela nr 9. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w gminie.

Miejscowość	1998			2004		
	Handel	Usługi	Wytwór - czość	Handel	Usługi	Wytwór - czość
Rokietnica	10	16	0	8	10	0
Rokietnica – Wola	12	17	0	8	9	0
Tuligłowy	7	9	2	5	5	2
Czelatyce	2	8	0	2	5	0
Tapin	5	2	0	4	1	0
RAZEM:	36	52	2	27	30	2

Rokietnica to gmina typowo rolnicza, większość mieszkańców utrzymuje się wyłącznie z rolnictwa. Na terenie gminy brak większego przemysłu znajduje się jedynie kilka zakładów głównie o charakterze produkcyjno – usługowym. Usytuowane są one w różnych miejscowościach gminy.

Najważniejsze z nich to:

1. Piekarnia w miejscowości Tuligłowy.
2. Młyn w miejscowości Tuligłowy.

Duże znaczenie dla rozwoju gospodarki na tutejszym terenie odgrywiają indywidualni przedsiębiorcy. W 2004 roku odnotowano spadek działalności gospodarczych na naszych terenach, w porównaniu z latami ubiegłymi, powodowane jest to trudnymi warunkami ekonomicznymi, wysoką konkurencją, brakiem rynków zbytu, wysokimi kosztami kredytów. Warunkiem rozwoju

przedsiębiorczości będzie utrzymanie istniejących zakładów produkcyjno – usługowych poprzez wspieranie ich działalności i tworzenie dogodnych warunków dla powstawania nowych tego typu jednostek przemysłowych. Przyczyni się to w znacznym stopniu do spadku bezrobocia i polepszenia warunków życia mieszkańców.

Zakłada się rozwój małych i średnich firm, świadczących usługi z dziedziny handlu i napraw. Należy także oczekiwać dalszego rozwoju budownictwa.

Niestabilna sytuacja gospodarcza powoduje, że niezwykle trudno jest prognozować ilości odpadów, które będą wytwarzane w sektorze gospodarczym. Wprowadzanie nowych (niskoodpadowych) technologii, dążenie do maksymalnego wykorzystania posiadanych materiałów i surowców, a także wprowadzanie w zakładach systemów jakościowych (np. ISO 9000 czy 14001) powodować powinno ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów oraz ich możliwie największe wykorzystanie.

Największe zakłady gminy, a zarazem najwięksi wytwórcy odpadów, posiadają uregulowaną gospodarkę odpadami, zgodną z zasadami przedstawionymi w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (z późniejszymi zmianami). Zakłady te posiadają decyzje administracyjne na wytwarzanie odpadów, prowadzona jest ewidencja zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Odpady, które nie mogą być odzyskane lub unieszkodliwione na miejscu przekazywane są odbiorcom (posiadającym stosowne zezwolenia), którzy dostarczają je do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia.

Odpady komunalne wytwarzane przez zakłady pracy wywożone są na podstawie umów zawartych z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych EKOM. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez zakłady pracy oraz szkolnictwo w latach 2002 – 2004 przedstawia tabela nr 10.

Tabela nr 10. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych przez zakłady pracy oraz szkolnictwo w latach 2002-2004.

<i>L.P.</i>	<i>Nazwy zakładów</i>	<i>Ilość odpadów wytworzonych w Mg w 2002 r.</i>	<i>Ilość odpadów wytworzonych w Mg w 2003 r.</i>	<i>Ilość odpadów wytworzonych w Mg w 2004 r.</i>
1.	Zespół Szkół w Rokietnicy	15,20	16,5	16,80
2.	Szkoły podstawowe w Gminie Rokietnica	11,50	12,00	12,00
3.	Sklepy spożywczo-przemysłowe i wielobranżowe	8,10	8,10	8,10
4.	Piekarnia	2,2	2,0	2,0
Razem:		37,00	38,60	38,90

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych EKOM.

3.7. Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych

3.7.1 Odpady zawierające azbest

Do szczególnych odpadów niebezpiecznych powstających na terenie gminy Rokietnica zalicza się azbest.

Azbest ze względu na swoje właściwości (odporność na wysokie temperatury, działanie kwasów i substancji żrących, elastyczność), znalazł szerokie zastosowanie w produkcji głównie materiałów budowlanych.

Wykonywano m.in. płyty dachowe i elewacyjne, rury oraz elementy przewodów kanalizacyjnych i wentylacyjnych. Pozostałe wyroby zawierające azbest to waty, przedzie i tkaniny azbestowe, stosowane do termoizolacji i ochrony ogniowej. Miarą szkodliwości wyrobów zawierających azbest dla zdrowia ludzi jest stężenie wolnych włókien azbestu występujących w jednostce objętości. Azbest zawarty w materiałach staje się szkodliwy w chwili uwolnienia do powietrza włókien w wyniku ścierania, pękania i kruszenia tych materiałów. Dlatego prace polegające na usuwaniu lub naprawie materiałów zawierających azbest mogą być prowadzone

wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich robót oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest.

W celu uniknięcia groźby chorób, organizm ludzki nie powinien być ekspozowany na działanie powietrza znacznie zanieczyszczonego pyłami azbestowymi.

Przyjęto, że szkodliwe dla zdrowia pyły azbestu mieszczą się w klasie włókien o określonych wymiarach – są to tzw. włókna respirabilne, charakteryzujące się parametrami: długość większa niż 5 mm, średnica mniejsza niż 3 mm oraz o stosunek długości do średnicy większy niż 3 do 1.

Są one nieusuwalne z organizmu, głęboko penetrują aparat oddechowy i mogą powodować trwałe w nim szkody, w tym: zwłóknienie płuc- azbestozę, choroby nowotworowe jak rak oskrzeli i międzybłoniak. Tak, więc azbest stanowi zagrożenie dla naszego zdrowia, a nawet życia. Jednocześnie należy jednak podkreślić, że właściwe postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest skutecznie ogranicza to ryzyko do poziomu, kiedy można powiedzieć, że praktycznie zagrożenie zdrowia zostaje wyeliminowane.

Z przeprowadzonej w gminie inwentaryzacji pokryć dachowych zawierających azbest uzyskano informacje na temat powierzchni i stanu pokryć dachowych zawierających azbest.

Tabela nr 11. Sumaryczne zestawienie pokryć dachowych eternitem w Gminie Rokietnica.

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia w m ²
1.	Rokietnica	30663
2.	Rokietnica-Wola	20985
3.	Tuligłowy	16915
4.	Czelatycy	21682
5.	Tapin	15862
Ogółem		106107

Odpady zawierające azbest, pochodzące z terenu Gminy Rokietnica są odbierane przez uprawnione firmy i deponowane w wydzielonym miejscu na składowisku odpadów komunalnych w Młynach.

Do odpadów niebezpiecznych, które występują w strumieniu odpadów komunalnych należą:

- a) aerozole,
- b) akumulatory,
- c) baterie,
- d) farby i lakiery,
- e) farmaceutyki,
- f) rozpuszczalniki,
- g) świetlówki,
- h) zużyte oleje,
- i) inne:
 - kwasy,
 - zasady,
 - pestycydy,
 - chemiczne produkty laboratoryjne.

Do oszacowania ilości tego rodzaju odpadów na terenie gminy, przyjęto wskaźnik z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

Tabela nr 12. Ilość poszczególnych składników odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [dane literaturowe].

Lp.	Strumień odpadu	[%]	Ilość odpadów w 2003r [Mg/rok]	Ilość odpadów w 2004r [Mg/rok]
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
1.	Aerozole	4	0,36	0,36
2.	Akumulatory	26	2,33	2,36
3.	Baterie	6	0,54	0,54
4.	Farby i lakiery	25	2,24	2,27
5.	Farmaceutyki	6	0,54	0,54
6.	Rozpuszczalniki	18	1,62	1,63
7.	Świetlówki	1	0,09	0,09
8.	Zużyte oleje	2	0,18	0,18
9.	Inne	12	1,08	1,09
Razem		100	8,98	9,06

3.7.2. Odpady występujące w produkcji rolnej –środki ochrony roślin

Problematyka odpadów typu środki ochrony roślin dotyczy ich stosowania w rolnictwie jak również przeterminowanych składowanych w gospodarstwach.

Z uwagi na wysoką cenę pestycydów, herbicydów i fungicydów na terenie gminy Rokietnica wg własnego rozeznania nie występują tego rodzaju przeterminowane środki chemiczne. Problemem stają się natomiast odpady opakowaniowe po środkach ochrony roślin. Odpady te trafiają głównie do odpadów komunalnych.

3.7.3. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne - są to odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań w zakresie medycyny.

Miejscami powstawania odpadów medycznych na terenie gminy są:

- Ośrodek zdrowia w Rokietnicy

Zgodnie z danymi WHO wśród odpadów wytwarzanych w placówkach służby zdrowia około:

- a) 75% - 90% - stanowią odpady nie stanowiące zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi (odpady komunalne, komunalnopodobne)
- b) 10% - 25% - odpady medyczne.

Odpady weterynaryjne - są to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z wprowadzeniem badań naukowych i doświadczeniach na zwierzętach.

Wśród odpadów powstających w placówkach weterynaryjnych można wyróżnić odpady:

- a) o charakterze komunalnym
- b) odpady infekcyjne i specjalne, należące do grupy odpadów niebezpiecznych.

Odpady o charakterze komunalnym odbierane są przez firmę, która odbiera odpady od mieszkańców.

Gmina nie posiada własnych instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części. Dlatego usługi w tym zakresie wykonuje Przedsiębiorstwo Wielobranżowe sp. z o.o. UTIRES w Leżachowie. W chwili obecnej koszty transportu i utylizacji przeźuwaczy pokrywa Agencja Restrukturyzacji i Modernizacja Rolnictwa oraz rolnicy. Koszt transportu i utylizacji świń i koni pokrywają w całości sami rolnicy. Urząd pokrywa koszty związane z transportem i utylizacją bezdomnych zwłok zwierzęcych.

3.7.4. Baterie i akumulatory

Na terenie gminy nie prowadzi się zbiórki baterii. Są to niewielkie ilości, które trafiają do strumienia odpadów komunalnych. Natomiast zużyte akumulatory odbierane są przez sklep prowadzący sprzedaż akumulatorów, które posiadają stosowne zezwolenie na zbiórkę odpadów akumulatorowych.

3.7.5. Osady ściekowe

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest na terenie gminy Rokietnica w jej północnej części w miejscowości Rokietnica. Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno — biologicznego „HYDROVIT”.

Po zrealizowaniu drugiego etapu budowy (wykonanie drugiego trójzbiornika o przepustowości 450 m³/d), przepustowość jej w zakresie oczyszczania ścieków zwiększyła się z **300 m³ do 750 m³ / d.**

W zakresie rozbudowy oczyszczalni ścieków w II etapie , zasadnicze zmiany zostały wprowadzone w układzie transportowania ścieków oraz przeróbki osadu. Powstały osad, w procesie oczyszczania ścieków jest odwadniany w prasie taśmowej oraz higienizowany wapnem palonym hydratyzowanym .

W wyniku pracy oczyszczalni zgodnie z projektem technicznym powstawać będą 3 rodzaje odpadów:

1. skratki z sita spiralnego o kodzie 190801
 - docelowo w ilości około 55,75 m³/rok
 - obecnie za rok 2005 powstało około 10 m³
2. zawartość piaskowników o kodzie 190802
 - docelowo w ilości około 16,72 m³ / rok
 - obecnie za rok 2005 powstało około 1 m³
3. osady ściekowe o kodzie 190805
 - docelowo w ilości około 72,7 ton/ rok.
 - obecnie za rok 2005 powstało około 5 ton.

Skratki pakowane są do worków foliowych i gromadzone w magazynie osadu i okresowo wywożone na wysypisko.

Piasek z piaskowników trójzbiorników nr 1 i nr 2 kierowany jest do workownicy „DRAIMAD” gdzie następuje odwodnienie piasku w workach. Napelnione piaskiem worki gromadzone są w magazynie osadu i okresowo wywożone na wysypisko śmieci.

Osad z oczyszczalni, po mechanicznym odwodnieniu w prasie filtracyjnej i higienizacji wapnem hydratyzowanym gromadzony jest w magazynie osadu a po przeprowadzeniu niezbędnych badań będzie mógł być wykorzystany w rolnictwie lub inny zgodny z prawem sposób.

3.8. Składowisko w Rokietnicy

Na terenie gminy Rokietnica znajduje się wysypisko odpadów, które jest zamknięte i nie przyjmuje się na nie odpadów w związku z decyzjami właściwych organów. Znajduje się w południowo-zachodniej części miejscowości gminnej Rokietnica około 1000 m od terenów zabudowy zagrodowej. Dojazd do składowiska odbywa się drogą gminną. Składowisko zlokalizowane jest wg oznaczeń na mapie ewidencji gruntów na działce Nr 1034/32 o pow. 0,59 ha.

Jego rekultywacja została przeprowadzona w 2003 roku przez Spółdzielnię Usług Melioracyjno-Drogowych Rolniczo-Handlowych i Ochrony Środowiska w Jarosławiu

3.9. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Na terenie gminy Rokietnica nie występują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Przepływ odpadów schematycznie przedstawiony jest w rozdziale 12 niniejszego opracowania.

3.10. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami.

1. Powstawanie dzikich składowisk śmieci.

W zakresie utrzymania czystości i porządku najczęściej problemów sprawiają dzikie wysypiska śmieci. Główne przyczyny tego stanu rzeczy wynikają z chęci uniknięcia opłat za usuwanie i składowanie odpadów na składowiskach komunalnych. Zauważyć należy, że działania Urzędu Gminy polegające na interwencyjnym usuwaniu śmieci jest usuwaniem skutku a nie przyczyny. Przyczyna, to brak właściwego nadzoru nad terenami gminy. W tym kontekście pojawia się kwestia właściwego wykorzystania odpowiednich służb, które na bieżąco byłyby w stanie kontrolować czy właściciel ma podpisaną umowę na usunięcie nieczystości komunalnych, czy liczba pojemników jest wystarczająca, czy np. po prowadzonych pracach remontowych usunięty został gruz budowlany.

2. Brak selektywnej zbiórki odpadów.

Produkujemy coraz więcej odpadów. Jest to cywilizacyjny uboczny aspekt naszego życia. Musimy mądrze i rozsądnie z tym problemem sobie poradzić, aby nie powodować degradacji naszego środowiska. Odpady, które wszyscy

wytwarzamy, ich selekcja, zbiórka stały się problemem globalnym, naszym wspólnym, który wymaga poparcia społecznego. Stąd właśnie wspólne działanie jest celem ochrony środowiska, w którym żyjemy, są konieczne dla naszego własnego dobra i bezpieczeństwa. Niestety często okazuje się, iż nie każdy zdaje sobie sprawę z tego problemu, nie każdy też wie jak postępować aby włączyć się i uczestniczyć w systemie selektywnej zbiórki odpadów oraz jak stosować się do zasad jej funkcjonowania. Nie jest to rzecz trudna, ale wymaga minimalnego zaangażowania i wyrobienia pewnego nawyku wprowadzonego w codzienne życie. Najlepszym rozwiązaniem jest rozpoczęcie segregacji odpadów już w naszych domach i mieszkaniach. Selektywna zbiórka odpadów umożliwi ograniczenie ilości śmieci, jakie trafiają na składowiska oraz umożliwi odzyskanie surowców wtórnych. Korzyści, jakie płyną ze zbiórki odpadów to czyste miejsca, w których obracamy się i żyjemy, lepszy wizerunek oraz estetyka naszej okolicy oraz ograniczona eksploatacji zasobów naturalnych jak również uzyskanie oszczędności finansowych zbierającego odpady i organizatora zbiórki. Aby selektywna zbiórka przyniosła wymierne efekty konieczne jest poważne potraktowanie tematu. Przedsięwzięcie to, obok nieocenionych korzyści ekologicznych, niesie ze sobą znaczne oszczędności ekonomiczne.

Zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko komunalne

W wyniku dobrze funkcjonującej selektywnej zbiórki odpadów komunalnych żywotność składowiska wydłuża się nawet o 50 - 60%. Jest to wskaźnik bardzo znaczący, biorąc pod uwagę, że koszty budowy nowych składowisk są bardzo wysokie i ciągle rosną.

Zmniejszenie szkodliwości odpadów trafiających na składowisko komunalne

Selektywna zbiórka powinna obejmować również odpady tzw. niebezpieczne. Powoduje to m.in. znaczne zmniejszenie toksyczności odpadów komunalnych trafiających na składowisko. Obniża koszty jego eksploatacji oraz zmniejsza negatywny wpływ na środowisko. Posegregowane odpady niebezpieczne muszą jednak mieć zapewniony odbiór i być poddane unieszkodliwianiu (np. akumulatory, oleje, rtęciówki).

Pozyskanie surowców wtórnych

Korzyści wynikających z pozyskania i przetwarzania surowców wtórnych nie trzeba chyba uzasadniać. Warto jednak zwrócić uwagę na parę ważnych elementów. Selektywna zbiórka jest źródłem surowców, których ponowne przetworzenie wymaga najczęściej dużo mniejszych nakładów (energii, surowców itd.) niż w przypadku produkcji wykorzystującej surowce pierwotne. **W szczególności ogromną rolę mają tu odpady opakowaniowe.** Dzięki wykorzystaniu surowców wtórnych zmniejsza się zanieczyszczenie środowiska. Dobrym przykładem może tu być makulatura. Przy jej zastosowaniu do produkcji papieru, zużycie energii zmniejsza się średnio 2,5-krotnie, zużycie wody w procesie produkcyjnym o około 60%, zanieczyszczenia powietrza o około 75%, toksycznych ścieków papierniczych o około 35%. Ograniczona zostaje także wycinka drzew. Dzięki wykorzystaniu surowców wtórnych zmniejsza się udział surowców pierwotnych w produkcji, co stanowi ich oszczędność i nie wpływa na degradację krajobrazu.

Selektywna zbiórka odpadów opiera się głównie na:

Zbiórce surowców wtórnych do przeznaczonych specjalnie na ten cel pojemników, worków, paczek itp. **Zbiórce odpadów "niebezpiecznych"**, w zależności od rodzaju, do specjalnych pojemników, wyznaczonych punktów w gminie. **Transportu surowców wtórnych i odpadów "niebezpiecznych"** do odbiorcy (producenta) lub miejsca utylizacji. Najczęściej występującym przy selektywnej zbiórce problemem jest zanieczyszczenie surowców wtórnych innego rodzaju odpadami. Mieszkańcy często z niedoinformowania, niezrozumienia lub po prostu lenistwa, wrzucają swoje odpady do nieodpowiednich pojemników. Dlatego niezbędne jest prowadzenie odpowiedniej edukacji i informacji o celach i metodach zbiórki. Mimo wszystko, konieczne jest w większości przypadków sortowanie wyselekcjonowanych i zebranych surowców w specjalnie do tego celu przeznaczonej sortowni. Obecne technologie nie pozwalają na odzysk lub przetworzenie wszystkich rodzajów odpadów. Dlatego ważne jest by w pojemnikach i workach do segregacji znalazły się odpady, które można poddać recyklingowi.

3. Porzucanie odpadów budowlanych, po prowadzonych wcześniej pracach budowlanych.

Usuwanie odpadów budowlanych po prowadzonych pracach remontowych. To istotny problem dotyczący kilku aspektów. Po pierwsze, możemy mówić o całkowitym braku nadzoru nad prowadzonymi na terenie pracami remontowymi. Nikt nie kontroluje czy prowadzący np. naprawy dachów, elewacji, itp. zapewnili odbiór odpadów budowlanych. Po drugie, brakuje kontroli nad wymianą stolarki okiennej - ze względu na skalę zjawiska - potrzeba tu szczególnego nadzoru.

4. Azbest i wyroby zawierające azbest.

Azbest ma właściwości kancerogenne i fakt ten, choć bezdyskusyjny wymaga jednak komentarza. Niebezpieczne dla zdrowia są włókna respirabilne, które z racji swych wymiarów mogą wnikać głęboko do układu oddechowego i nie są stamtąd usuwane w wyniku działania naturalnych mechanizmów oczyszczających. Włókna respirabilne to włókna o długości powyżej 5 μm o maksymalnej średnicy 3 μm i o stosunku długości do średnicy powyżej 3 do 1.

Szkodliwe działanie azbestu stało się przyczyną lęku, często przesadnego, bez przesady można niekiedy to określić mianem społecznych fobii. Fobii i lęków prowadzących do nieracjonalnych zachowań, które mogą generować dodatkowe zagrożenia.

Jednocześnie należy podkreślić, że istnieją sprawdzone metody bezpiecznego postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest począwszy od ich eksploatacji poprzez ich usuwanie aż po transport i składowanie.

Co więcej w Polsce obowiązują przepisy prawne to bezpieczne postępowanie wymuszające. Niestety i tu, jak i w wielu innych dziedzinach, nasza znajomość prawa nie zawsze jest doskonała i choć istnieje często przesadna obawa przed azbestem jednocześnie zdarza się, że płyty azbestowo-cementowe usuwane są w sposób niewłaściwy, co stwarza realne ryzyko emisji włókien azbestu, również tych respirabilnych. Problem ten wiąże się z tym, co nazywamy świadomością ekologiczną.

Usuwanie azbestu i materiałów zawierających azbest trwa w Polsce już od kilku lat. Zdecydowana większość usuwanych materiałów zawierających azbest to płyty azbestowo-cementowe, dawniej powszechnie stosowane na pokrycia dachowe, elewacje, w prefabrykowanych elementach ściennych i w wielu urządzeniach technicznych.

Podstawą bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest jest eliminacja lub, co najmniej minimalizacja ryzyka emisji włókien azbestu do otoczenia. Zatem dopuszczalna jest eksploatacja materiałów zawierających azbest w dobrym stanie technicznym, o nie uszkodzonej powierzchni, ewentualnie odpowiednio zabezpieczonej np. przez pomalowanie.

W wypadku usuwania takich materiałów konieczne jest ich zwilżenie wodą, usuwanie, gdy jest to możliwe wyrobów w całości, unikając ich łamania i przy zachowaniu pracy ręcznej, oraz przy zabezpieczeniu – odizolowaniu pola prac od otoczenia. Odpowiednie oddzielenie pola prac od otoczenia ma zapobiegać ewentualnemu skażeniu azbestem.

5. Niska świadomości ekologicznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.

Głównym problemem jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez:

- realizację polityki edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu,
- świadome dokonywanie zakupów,
- przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych,
- wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji,

- rozpowszechnienie wiedzy, dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych,
- wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

3.11. Edukacja ekologiczna

Ważnym elementem realizacji Programu Gospodarki Odpadami jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami.

Stosuje się dwa rodzaje edukacji ekologicznej:

- formalną obejmującą kształcenie dzieci i młodzieży oraz dorosłych na wszystkich szczeblach kształcenia,
- nieformalną, która stanowi uzupełnienie edukacji formalnej i jest organizowana wspólnie z organizacjami o profilu ekologicznym. Edukacja nieformalna odbywa się poprzez organizowanie imprez, konkursów, wycieczek.

Realizacja edukacyjnego programu gospodarki odpadami powinna być finansowana ze środków powiatowych i gminnych funduszy zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 623), art. 406 – 408.

Realizowanie edukacyjnych programów gospodarki odpadami powinno być:

- wieloetapowe: krótka kampania (6 miesięcy) w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów, program podstawowy (2 lata) i długoterminowy (10 lat i więcej),
- dwutorowe, realizowane w formie biernej-informacyjnej i formie czynnej polegającej na perswazji (np. uczestnictwie w warsztatach szkoleniowych),

- skoncentrowane na rozbudzeniu osobistej odpowiedzialności za opłaty naliczane za składowanie odpadów na składowiskach,
- upowszechniające wiedzę teoretyczną i praktyczną, dotyczącą zagospodarowania odpadów,
- informujące o sposobach, miejscach i punktach zbiórki odpadów w najbliższej okolicy, propagujące proekologiczne wzorce zachowań.

Podczas prowadzenia akcji edukacyjnej należy podkreślać korzyści płynące z wybierania produktów w opakowaniach wielokrotnego użytku, nie kupowania produktów nadmiernie opakowanych, wybierania produktów w opakowaniach nadających się do recyklingu (np. kupowanie napojów w butelkach szklanych oraz produktów pakowanych w papier), wybierania produktów wytworzonych z surowców wtórnych, używania koncentratów oraz kupowania produktów trwałych.

Dla wszystkich mieszkańców w początkowym okresie powinno się regularnie organizować zbiórkę odpadów lub tworzyć punkty skupu (okresowe lub stałe): złomu, puszek po napojach, makulatury, świetlówek, baterii i akumulatorów, sprzętu AGD i innego sprzętu wielkogabarytowego.

Każdą z tych akcji należy poprzedzić rozmieszczeniem afiszy (z wyraźnie określonym celem akcji, miejsce zbiórki odpadów i jej formą oraz terminem akcji) w najbardziej widocznych miejscach oraz rozdawaniem ulotek promocyjnych.

Akcje zbierania baterii, makulatury i puszek aluminiowych powinno prowadzić się na terenie szkół wszystkich typów oraz miejsc użyteczności publicznej.

4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

4.1. Metodyka opracowania prognozy

Do oszacowania ilości wytworzonych odpadów komunalnych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Rokietnica przyjęto wskaźniki zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO).

Przyjęte wskaźniki są średnimi dla Polski i przyjętymi wartościami średnimi dla województwa. Przyjęcie tych wartości niesie za sobą pewne zagrożenie dotyczące określenie rzeczywistej ilości odpadów. Nie ma to jednak większego wpływu na formułowanie celów oraz kierunków działań, jak również na przyjęcie konkretnych działań operacyjnych dążących do poprawy stanu gospodarki odpadami w powiecie. Natomiast ma to wpływ na zwymiarowanie potrzebnej infrastruktury technicznej, która pozwoli na osiągnięcie zamierzonych celów ilościowych dotyczących głównie odzysku i recyklingu odpadów komunalnych.

4.2. Odpady z sektora komunalnego

4.2.1 Odpady komunalne

Prognozę ilości i jakości odpadów komunalnych powstających na terenie gminy Rokietnica określono na podstawie danych statystycznych i literaturowych (wskaźnik przyrostu liczby mieszkańców oraz zmiany wskaźnika Produktu Krajowego Brutto).

Pierwszy ze wskaźników zasadniczo wpływa na ilość wytwarzanych odpadów, wraz ze wzrostem liczby mieszkańców wzrasta liczba wytwórców odpadów.

Drugi ze wskaźników wpływa na morfologiczny skład odpadów, wraz ze wzrostem lub spadkiem zamożności ludzi zmienia się model konsumpcyjny, a tym samym zmienia się skład powstających odpadów.

Do obliczenia prognozy demograficznej dla gminy Rokietnica przyjęto 0,2 % wzrost liczby ludności.

Tabela nr 13. Prognoza ludności dla Gminy Rokietnica na lata 2005 – 2014.

Lp.	Lata	Prognozowana liczba ludności [M]
1	2005	4537
2.	2006	4546
3.	2007	4555
4.	2008	4564
5.	2009	4573
6.	2010	4582
7.	2011	4591
8.	2012	4600
9.	2013	4609
10.	2014	4618

Skład odpadów komunalnych uzależniony jest od: charakteru miejscowości, typu i rodzaju zabudowy oraz wyposażenia w różnego rodzaju instalacje. Wartości te są trudne do oszacowania, a analizy składu odpadów nie były wykonywane.

Średnia ilość odpadów komunalnych wytworzonych w ciągu roku przez jednego mieszkańca dla gminy Rokietnica wynosi **0,22 Mg**.

Prognozowane ilości poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w gminie Rokietnica przedstawia tabela nr 1

Tabela nr 14. Prognozowana ilość odpadów komunalnych dla Gminy Rokietnica.

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	Lata									
		2005 [Mg]	2006 [Mg]	2007 [Mg]	2008 [Mg]	2009 [Mg]	2010 [Mg]	2011 [Mg]	2012 [Mg]	2013 [Mg]	2014 [Mg]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	100,31	100,51	100,71	100,91	101,11	101,31	101,51	101,71	101,90	102,10
2.	Odpady zielone	18,87	18,91	18,95	18,99	19,02	19,06	19,10	19,14	19,17	19,21
3.	Papier i tektura nieopakowaniowe	48,27	48,37	48,47	48,56	48,66	48,75	48,85	48,94	49,04	49,14
4.	Opakowania z papieru i tektury	70,01	70,14	70,28	70,42	70,56	70,70	70,84	70,98	71,12	71,26
5.	Opakowania wielomateriałowe	7,85	7,86	7,88	7,90	7,91	7,93	7,94	7,96	7,97	7,99
6.	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	95,41	95,60	95,79	95,98	96,17	96,36	96,55	96,74	96,93	97,12
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	30,72	30,78	30,84	30,90	30,96	31,02	31,08	31,14	31,20	31,26
8.	Tekstylia	21,10	21,14	21,18	21,22	21,26	21,31	21,35	21,39	21,43	21,47
9.	Szkło nieopakowaniowe	4,54	4,55	4,56	4,56	4,57	4,58	4,59	4,60	4,61	4,62
10.	Opakowania ze szkła	85,70	85,87	86,04	86,21	86,38	86,55	86,72	86,89	87,06	87,23
11.	Metale	20,64	20,68	20,73	20,77	20,81	20,85	20,89	20,93	20,97	21,01
12.	Opakowania z blachy stalowej	7,40	7,41	7,42	7,44	7,45	7,47	7,48	7,50	7,51	7,53
13.	Opakowania z aluminium	2,13	2,14	2,14	2,15	2,15	2,15	2,16	2,16	2,17	2,17
14.	Odpady mineralne	60,12	60,23	60,35	60,47	60,59	60,71	60,83	60,95	61,07	61,19
15.	Drobna frakcja popiołowa	182,75	183,11	183,48	183,84	184,20	184,56	184,93	185,29	185,65	186,01
16.	Odpady wielkogabarytowe	68,06	68,19	68,33	68,46	68,60	68,73	68,87	69,00	69,14	69,27
17.	Odpady budowlane	181,48	181,84	182,20	182,56	182,92	183,28	183,64	184,00	184,36	184,72
18.	Odpady niebezpieczne	9,07	9,09	9,11	9,13	9,15	9,16	9,18	9,20	9,22	9,24
Razem		1014,43	1016,44	1018,45	1020,46	1022,48	1024,49	1026,50	1028,51	1030,53	1032,54

4.2.2. Osady ściekowe

Prognozując ilości ścieków, jakie będą trafiły na oczyszczalnię oraz ilości komunalnych osadów ściekowych do roku 2015, uwzględniono zmiany w gospodarce wodno-ściekowej na terenie gminy Rokietnica.

Prognozy te będą się wiązać z:

- a) rozbudową i modernizacją oczyszczalni ścieków (rok 2004 i 2005)
zwiększenie przepustowości oczyszczalni z 300 m³/d do 750 m³/d,
- b) rozbudową, modernizacją, oraz budową nowych sieci kanalizacyjnych
około 10 km. (miejscowość TAPIN rok 2006 / 2007 - 80 szt.
przyłączy kanalizacyjnych.),
- c) wdrożeniem nowych technologii przerobu, zagospodarowania
i unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami przyjęto stały wzrost ilości osadów wytwarzanych w przeliczeniu na mieszkańca:

- a) rok 2005 – wytworzono około 3 ton osadu .o kodzie 190805 (trzy
miesiące pracy oczyszczalni po rozbudowie),
- b) lata 2005-2010 – 20 ton,
- c) lata 2010-2014 – 30 ton .

Zakładając wzrost ilości wytwarzanych wzięto pod uwagę realne ilości już wytwarzanego osadu jak i prognozowany wzrost ilości dopływających do oczyszczalni ścieków.

Możliwe kierunki zagospodarowania i unieszkodliwienia komunalnych osadów ściekowych w gminie:

- okresowe gromadzenie
- kompostowanie
- wykorzystanie do niwelacji, rekultywacji i na cele rolnicze.

i. Odpady wielkogabarytowe

Tabela nr 15. Prognoza ilości składników odpadów wielkogabarytowych 2005-2014 (Mg/rok) na terenie Gminy Rokietnica.

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Strumień odpadu										
Drewno	40,75	40,91	41,00	41,07	41,16	41,24	41,32	41,40	41,48	41,56
Metale	20,38	20,46	20,50	20,54	20,58	20,62	20,66	20,70	20,74	20,78
Inne	6,79	6,82	6,83	6,85	6,86	6,87	6,89	6,90	6,91	6,93
Razem	67,92	68,19	68,33	68,46	68,60	68,73	68,87	69,00	69,14	69,27

4.2.4. Odpady budowane

Tabela nr 16. Prognoza ilości odpadów budowlanych w 2005-2014 (Mg/rok) na terenie Gminy Rokietnica.

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Strumień odpadu										
Cegła	72,59	72,74	72,88	73,02	73,17	73,31	73,46	73,60	73,74	73,89
Beton	36,30	36,37	36,44	36,51	36,58	36,66	36,73	36,80	36,87	36,94
Tworzywo sztuczne	1,81	1,82	1,82	1,83	1,83	1,83	1,84	1,84	1,84	1,85
Bitumiczna powierzchnia dróg	14,52	14,55	14,58	14,60	14,63	14,66	14,69	14,72	14,75	14,78
Drewno	12,70	12,73	12,75	12,78	12,80	12,83	12,85	12,88	12,91	12,93
Metale	9,07	9,09	9,11	9,13	9,15	9,16	9,18	9,20	9,22	9,24
Piasek	27,22	27,28	27,33	27,38	27,44	27,49	27,55	27,60	27,65	27,71
inne	7,26	7,27	7,29	7,30	7,32	7,33	7,35	7,36	7,37	7,39
Razem:	181,48	181,84	182,20	182,56	182,92	183,28	183,64	184,00	184,36	184,72

4.2.5. Odpady niebezpieczne

Tabela nr 17. Prognoza ilości poszczególnych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (Mg/rok) na terenie Gminy Rokietnica.

Strumień odpadu	%	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Oleje i tłuszcze	8,1	0,73	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,75	0,75	0,75
Farby lakiery	48,2	4,37	4,38	4,39	4,40	4,41	4,42	4,42	4,43	4,44	4,45
Lepiszczce i żywice inne nie sklasyfikowane	6,8	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,63	0,63	0,63
Rozpuszczalniki	3,7	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Kwasy, Alkalia	0,8	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Leki (i środki kosmetyczne)	5,5	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51
Pestycydy, (środki ochrony roślin)	1	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Baterie i akumulatory	17,5	1,59	1,59	1,59	1,60	1,60	1,60	1,61	1,61	1,61	1,62
Lampy fluorescencyjne	1,5	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
chemikalia	3,0	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28
Środki czyszczące	3,5	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Inne	0,4	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Razem:	100,0	9,07	9,09	9,11	9,13	9,15	9,16	9,18	9,20	9,22	9,24

4.2.6 Odpady z sektora gospodarczego

Założenia przyjęte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami jak i Planie Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego zakładają utrzymanie obecnego poziomu wytwarzania odpadów lub ich nieznaczny wzrost.

Mając na uwadze obecną politykę państwa w zakresie ochrony środowiska promującą wdrożenie nowych technologii mało- i bezodpadowych oraz to, że na terenie gminy Rokietnica nie ma większych zakładów a w wyniku prowadzonej działalności przez podmioty gospodarcze powstają większości odpady komunalne nie ma podstaw do prognozowania wzrostu ilości odpadów z sektora gospodarczego.

5.ZAŁOŻENIA, CELE I ZADANIA PRZYJĘTEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. Zadania i cele PGO

Cele tworzonego planu gospodarki odpadami w gminie Rokietnica w pierwszej kolejności zdeterminowane są zapisami ustawowymi, cele te to:

- ◆ Zapobieganie powstawaniu odpadów
- ◆ Ograniczanie ich ilości
- ◆ Ograniczanie negatywnego skutku ich oddziaływania
- ◆ Zmiana sposobu postępowania istniejącego odpadami

5.2.Odpady z sektora komunalnego

5.2.1. Odpady komunalne

5.2.1.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawania odpadów, ograniczenia ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko

Priorytetowym celem powinna być ochrona środowiska przed odpadami, ponieważ stanowią one źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska. Poniższy cel ekologiczny jest zgodny z polityką ekologiczną państwa w gospodarce odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów, unieszkodliwienie odpadów niewykorzystanych w sposób bezpieczny dla środowiska).

Cele gospodarki odpadami komunalnymi:

Objęcie w roku 2006 zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy.

Osiągnięcie w roku 2007 rocznego poziomu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych określonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. (ze zmianą Dz.U. Nr 104, poz. 982 z 2003 r.) na koniec 2007 r.

- opakowania z tworzyw sztucznych - 25% - tj. 7,7 Mg
- opakowania z papieru i tektury - 48% - tj. 33,7 Mg
- opakowania ze szkła gospodarczego - 40% - tj. 34,4 Mg
- opakowania wielomateriałowe - 25% - tj. 2,0 Mg

Uzyskanie w/w wymienionych wskaźników wymaga pełnego zaangażowania samorządów gmin, jednostek usługowo-handlowych itp. W tym celu niezbędne jest stworzenie odpowiedniego systemu zbiórki odpadów, ze szczególnym zwróceniem uwagi na ich selekcję u ich źródła wytworzenia czyli w gospodarstwach domowych.

Stworzenie systemu pozyskania i zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych

Uzyskanie poziom odzysku odpadów wielkogabarytowych w % masy w stosunku do poziomu z 2002 r. w następujących wielkościach:

- rok 2006 - 20% - tj. 13,4 Mg
- rok 2010 - 50% - tj. 33,6 Mg
- rok 2014 - 70% - tj. 47,1 Mg

Ilość odpadów biodegradowalnych skierowanych do składowania zgodnie z założeniami Krajowego Programu Gospodarki Odpadami w stosunku do roku 1995 powinna wynosić:

- w roku 2010 – 75% masy, tj. 88,34 Mg
- w roku 2013 – 50% masy, tj. 58,9 Mg

Osiągnięcie takiego poziomu na terenie gminy z uwagi na jego charakter rolniczy, brak nawyków wśród mieszkańców do oddzielania tego typu

odpadów oraz właściwie zorganizowanej zbiórki z przeznaczeniem na kompostowanie będzie trudne do zrealizowania.

Uzyskanie poniższego poziomu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych liczony w procentach ogólnej ilości wytwarzanych odpadów w latach:

Rok 2005	-	15% - tj. 27,2 Mg
Rok 2006	-	15% - tj. 27,2 Mg
Rok 2010	-	40% - tj. 73,3 Mg
Rok 2014	-	60% - tj. 110,8 Mg

Pełne egzekwowanie przez samorządy gmin od mieszkańców przestrzegania przepisów ustawy o utrzymaniu i czystości na swoim terenie oraz Regulaminów przyjętych przez rady gmin.

Kierunki działań dla osiągnięcia założonych celów:

1. Podnoszenie świadomości społecznej mieszkańców gminy poprzez ciągłą edukację, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów i segregacji.
2. Wprowadzanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponad lokalnym.
3. Konsekwentne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na obszarze całej gminy.
4. Wdrażanie systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.
5. Rozwój systemów zbiórki i zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych

5.2.2. Plan działania odpadami komunalnymi

Ze względu na ustawowy obowiązek respektowania ustaleń planu gospodarki odpadami wyższego rzędu, gmina Rokietnica skorzysta z opcji zakładanej

w WPGO i nawiąże współpracę z powstałym na terenie powiatu jarosławskiego Zakładem Zagospodarowania Odpadów proponuje się także przyjęcie gospodarki odpadami komunalnymi według ustaleń „Planu gospodarki odpadami dla powiatu jarosławskiego”, który mówi, że:

Zasadniczym celem w polityce gospodarki odpadami jest minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, maksymalny odzysk i recykling, a tym samym ograniczenie ilości masy odpadów kierowanych na składowisko.

Osiągnięcie tych celów będzie możliwe poprzez podjęcie szeregu działań organizacyjnych, edukację społeczną i stworzenie odpowiedniego systemu gospodarki odpadami m.in.:

- segregacja odpadów komunalnych drogą selektywnego gromadzenia u wytwarzającego; zapewnienie mieszkańcom oznakowanych worków foliowych; zawarcie porozumienia z podmiotem gospodarczym na okresowy ich odbiór. Realizują: mieszkańcy – podmiot gospodarczy – wójt,
- umieszczenie w wybranych punktach zestawu pojemników do selektywnego gromadzenia odpadów (ze szczególnym zwróceniem uwagi na duże obiekty handlowe i usługowe),
- budowa Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych,
- wprowadzenie okresowej zbiórki odpadów nietypowych i wielkogabarytowych dla wszystkich miejscowości na terenie gminy (określenie miejsca, daty gromadzenia itp.).

5.2.2.1. Działania poprawiające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania

a) zbiórka i transport odpadów

Pierwszym ogniwem systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów jest ich gromadzenie w miejscu powstawania. Magazynowanie odpadów powinno być procesem przejściowym i krótkotrwałym.

Na obszarze gminy w roku bieżącym została wprowadzona selektywna zbiórka odpadów systemem „u źródła” stosowane są do tego celu worki przeznaczone do selektywnej zbiórki opakowań ze szkła, tworzyw sztucznych, metali, papieru i tektury. Natomiast od kilku lat funkcjonuje system selektywnej zbiórki szkła bezbarwnego i kolorowego do specjalnych pojemników. Pojemniki ustawione w sąsiedztwie „centra zbiórki” przy szkołach i obiektach użyteczności publicznej.

System „u źródła” jest najskuteczniejszą, a zarazem najtrudniejszą formą selektywnej zbiórki odpadów tj. indywidualna zbiórka na każdej posesji. Otrzymanie czystych, jednorodnych odpadów jest zaletą tej formy, natomiast duża liczba worków foliowych i koszty związane z transportem są wadą. Selekcja „u źródła” jest formą elastyczną, umożliwiającą stopniowe dochodzenie do coraz bardziej precyzyjnego selekcionowania.

Pojemniki ustawione w sąsiedztwie jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych niewrażliwych miejscach, specjalnych pojemników odpowiednio oznakowanych na selektywną zbiórkę odpadów użytkowych. Szczególnie przydatny ten system jest przy obiektach użyteczności publicznej, szkołach oraz osiedlu mieszkaniowym.

Prowadzenie i efekty selektywnej zbiórki w dużej mierze zależą od świadomości, aktywności i zmiany nawyków społeczeństwa, dlatego program edukacyjny realizowany będzie na wielu płaszczyznach i różnymi metodami.

Chcąc czynnie włączyć mieszkańców Gminy w system selektywnego zbierania odpadów komunalnych zostaną wykonane i rozniesione ulotki informacyjne o systemie segregacji, kalendarze z zaznaczeniem terminu odbioru odpadów. W szkołach zostaną przeprowadzone szkolenia uczniów w zakresie segregacji odpadów. Kontynuowane będą „Akcje Sprzątania Świata” we wszystkich szkołach.

Odbiór napełnionych worków z posesji odbywał się będzie w określonym terminie, a co najważniejsze nieodpłatnie. Mieszkańcy nie będą ponosić żadnych kosztów związanych z zakupem worków i ich odbiorem. Również bezpłatnie raz na kwartał będzie się odbywał odbiór odpadów wielkogabarytowych. Selektywna zbiórka odpadów została wprowadzona kompleksowo we wszystkich gospodarstwach na terenie całej gminy.

Selektywna zbiórka odpadów oraz recykling stanowią podstawę racjonalnej gospodarki odpadami. Korzyści selektywnej zbiórki odpadów to przede wszystkim zmniejszenie strumienia odpadów komunalnych na składowisku. Racjonalne i bezpieczne dla środowiska gospodarowanie odpadami zapewnia system oparty na selektywnej zbiórce w miejscu ich powstania oraz gospodarczym wykorzystaniu.

Szczególnie istotne z punktu widzenia celu jest właściwe zbieranie odpadów ulegających biodegradacji. Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów ulegających biodegradacji, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie w osobnym pojemniku.

Zbiórka odpadów ulegających biodegradacji odbywać się będzie następującą metodą:

- a) bezpośrednio z domostw (zbiórka przy krawężniku),

Zbiórka odpadów wielkogabarytowych odbywać się będzie następującymi metodami:

- a) okresowy odbiór bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie,
- b) dostarczanie sprzętu do zakładu unieszkodliwiania odpadów lub lokalnego punktu odbioru selektywnego przez właścicieli własnym transportem,
- c) bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania, a jednocześnie odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych,

- d) system wymienny polegający na przekazaniu jeszcze sprawnego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.

Podstawową metodą pozyskiwania odpadów tekstylnych jest zbiórka do specjalnych pojemników. Prowadzona jest ona z reguły odrębnie od systemów selektywnej zbiórki odpadów organizowanych przez przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej.

Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsc ich powstawania zajmować się powinny:

- a) wytwórcy tych odpadów np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe,
- b) specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów.

Zaleca się, aby na placu budowy składować w oddzielnych miejscach (pojemnikach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu odzysku i unieszkodliwiania lub na składowisko.

Przy zbiórce odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych zaleca się stosowanie następującego systemu organizacyjnego:

- a) utworzenie gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych przyjmującego bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatanie od małych i średnich przedsiębiorstw,
- b) regularny odbiór odpadów przez specjalistyczny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych) jako uzupełnienie systemu. Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objeżdżające w określone dni wyznaczony obszar (średnio cztery razy w roku),
- c) zbiórka przez sieć handlową np. apteki, sklepy fotograficzne, sklepy z farbami itp. Władze komunalne zawierają umowy z różnymi placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania i przechowywania

różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zbiera z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.

Odpady z sektora gospodarczego odbierane są przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia na zbiórkę i transport odpadów i przekazywane do odzysku, recyklingu lub unieszkodliwiania, na podstawie karty przekazania odpadu, jakie mają obowiązek prowadzić podmioty wytwarzające odpady i prowadzące działalność usługową.

b) Odzysk i unieszkodliwieni

Realizacja zadań w zakresie odzysku i unieszkodliwiania **odpadów ulegających biodegradacji** w pierwszym okresie, polegać będzie przede wszystkim na:

- popularyzacji kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie. Zakłada się, że około 10% odpadów zostanie w ten sposób zagospodarowana,

Odpady wielkogabarytowe będą demontowane . Oddzielone surowce wtórne będą sprzedawane, natomiast odpady niebezpieczne będą kierowane do unieszkodliwienia.

Odpady tekstylne po doczyszczeniu w wyspecjalizowanych zakładach będą kierowane do sprzedaży lub przerabiane na czyściwo.

Odzyskiem i unieszkodliwieniem **odpadów budowlanych** powinny zajmować się wyspecjalizowane firmy.

Unieszkodliwienie odpadów poprzez składowanie będzie realizowane na trzech składowiskach istniejących i funkcjonujących na terenie powiatu.

- 1) składowiska odpadów komunalnych w m. Jarosław przy ul. Kamienna w formie Zakładu Utylizacji w skład, którego przewiduje się wykonanie następujących urządzeń:

- linia do segregacji odpadów: makulatury, tworzyw sztucznych szkła i metali,
- oddział demontażu odpadów wielkogabarytowych,

- oddział czyszczenia i przygotowania wysegregowanych odpadów do transportu
- kompostowanie odpadów organicznych,
- składowisko odpadów o pojemności 610 tyś. m³.

Według założeń Planu Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego Zakład Zagospodarowania Odpadów w Jarosławiu jako inwestycja ponadlokalna powinien obejmować swoim zasięgiem terytorialnym: miasto Przemyśl i powiat przemyski.

- 2) składowisko odpadów komunalnych w m. Młyny gm. Radymno z propozycją rozbudowy składowiska odpadów-budowa zakładu utylizacji odpadów na Gminnym Składowisku w Młynach w tym specjalistycznej komory dla odpadów niebezpiecznych (wyrobów zawierających azbest)-uzyskanie powierzchni składowej 20 000 m³.
- 3) składowisko odpadów w m. Wólka Pełkińska gm. Jarosław - zamknięcie składowiska po pełnym nagromadzeniu pojemności składowej do 2010 roku.

5.3. Osady ściekowe

Ustawa o odpadach określa kierunki wykorzystania komunalnych osadów ściekowych. Mogą być one stosowane:

1. W rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz.
2. Do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne.
3. Do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
4. Do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu.
5. Do uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

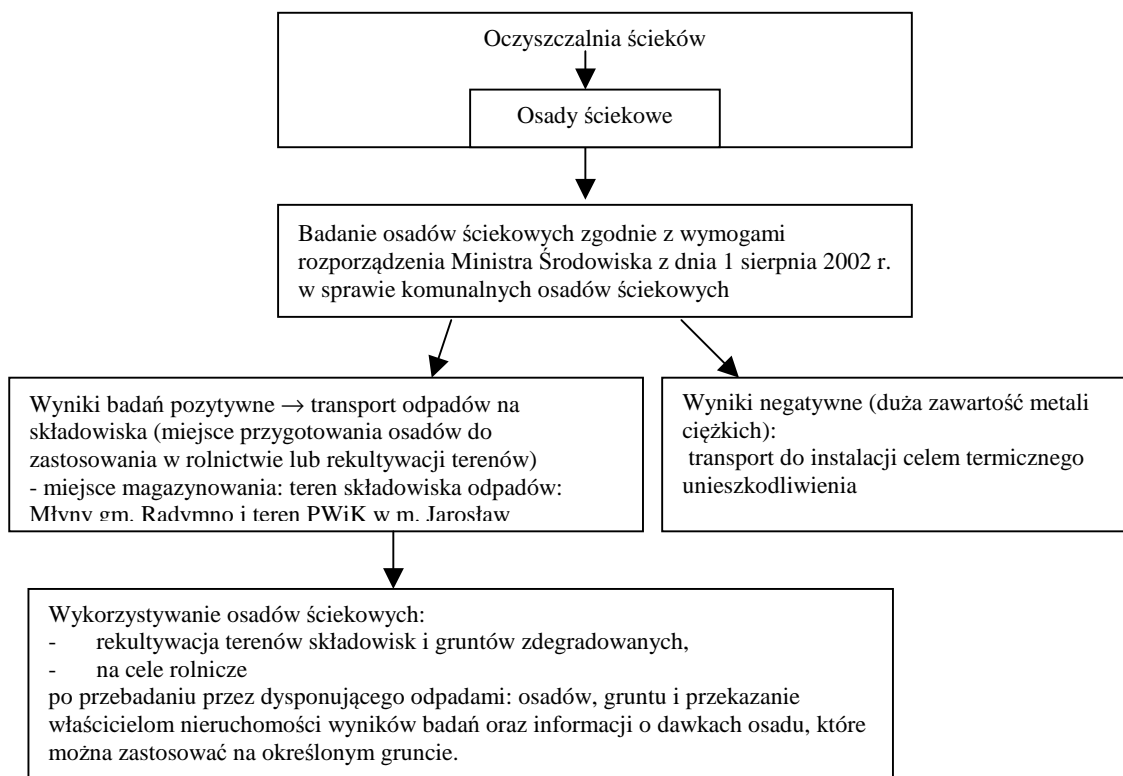
Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane, jeżeli są ustabilizowane oraz przygotowane do celu i sposobu ich stosowania.

Minister Środowiska rozporządzeniem z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. Nr 134, poz. 1140) określił:

- warunki jakie muszą być spełnione przy wykorzystywaniu komunalnych osadów ściekowych;
- dawki komunalnych osadów ściekowych, które można stosować na gruntach;
- zakres, częstotliwość i metody referencyjne badań komunalnych osadów ściekowych i gruntów, na których osady te mają być stosowane.

Z uwagi na szeroki wachlarz badań osadów przed ich zastosowaniem w rolnictwie, tj. m.in.: badanie osadu ściekowego, badanie gruntów, na których komunalne osady ściekowe mają być stosowane (raz na rok przy stosowaniu w rolnictwie), proponuje się rozwiązania przyjęte na terenie powiatu następującego systemu gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi:

Rys. Schemat proponowanego systemu gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi.



Przyjęcie takiego systemu postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi pozwoli na ich prawidłowe wykorzystanie oraz obniży koszty, jakie należałoby ponieść przy wykorzystaniu osadów w rolnictwie przez każdą oddzielnie oczyszczalnię ścieków.

5.4. Odpady z sektora gospodarczego

Gospodarka odpadami sektora gospodarczego przewiduje osiągnięcie następujących celów:

- ograniczenie powstawania odpadów gospodarczych,
- zwiększenie ilości odpadów wykorzystanych i ponowne wykorzystanie w procesach produkcyjnych,
- unieszkodliwienie odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

Wytwarzanie odpadów powinno być ograniczone przede wszystkim na poziomie produkcji i przetwarzania.

Do realizacji założonych celów konieczne jest podjęcie działań mających na celu:

- a) wprowadzenie procesów produkcyjnych i technologicznych, które przy porównywalnych kosztach wytwarzania będą gwarantować minimalizację powstawania odpadów,
- b) stosowanie wysokogatunkowych surowców i produktów do produkcji
- c) stymulowanie podmiotów gospodarczych do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów,
- d) kontrolowanie firm wykorzystujących odpady we własnym zakresie w celu stwierdzenia czy działalność ta nie narusza przepisów ochrony środowiska,
- e) sprawdzenie informacji odnośnie działalności drobnych firm zajmujących się zbieraniem i transportem odpadów pod kątem zgodności z wydanymi decyzjami.

5.5. Odpady niebezpieczne

Podstawowym założeniem polityki gospodarki odpadami niebezpiecznymi jest przyjęcie systemu zapewniającego osiągnięcie następujących celów:

- a) przeciwdziałanie powstawaniu odpadów niebezpiecznych,
- b) gospodarka odpadami niebezpiecznymi oraz ich unieszkodliwienie.

System wraz z propozycją przedsięwzięć inwestycyjnych przyczyni się do uzyskania wymiernych efektów ekologicznych w gminie. Do najważniejszych z nich zaliczyć należy:

- a) zmniejszenie ilości składowanych odpadów niebezpiecznych,
- b) wyodrębnienie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, a tym samym zmniejszenie zagrożenia występującego przy deponowaniu ich łącznie z odpadami komunalnymi,
- c) objęcie systemem sektora małych i średnich przedsiębiorstw, mających udział w wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych zwiększenie odzysku

surowców z odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu jarosławskiego dla odpadów niebezpiecznych zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- a) utworzenie gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych, który będzie przyjmował odpady niebezpieczne od mieszkańców .

Celem utworzenia punktu należy opracować podstawowe dane techniczne i regulamin jego funkcjonowania.

Nie przewiduje się unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu jarosławskiego do roku 2015 za wyjątkiem składowania wyrobów zawierających azbest w m. Młyny gm. Radymno i odbioru samochodów do złomowania jako pierwszego ogniwa w łańcuchu recyklingu samochodów.

Odpady niebezpieczne wytworzone na terenie powiatu jarosławskiego zebrane na punktach gromadzenia odpadów (ze strumienia odpadów komunalnych) oraz podmiotów gospodarczych będą poddawane procesowi odzysku lub recyklingu poza terenem powiatu.

Nowoczesna i systemowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi wymaga podjęcia działań umożliwiających ich bezpieczne usuwanie, racjonalne segregowanie, a następnie odpowiednie wykorzystanie lub unieszkodliwienie. Podane niżej uwagi dotyczą odpadów wytwarzanych zarówno w przemyśle jak również występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

Odpady medyczne zakwalifikowane do unieszkodliwienia powinny być gromadzone na terenie ośrodka medycznego w workach z tworzywa sztucznego i przejściowo składowane w zamkniętych kontenerach. Odbiorem i transportem odpadów pochodzenia medycznego do miejsc ich utylizacji powinna zajmować się wyspecjalizowana firma.

Odpady weterynaryjne (martwe zwierzęta i tkanka) powinny być przekazywane do zakładów zajmujących się utylizacją. Inne odpady stanowiące materiał zakaźny powinny być przekazane do spalarni odpadów szpitalnych.

Dla zapewnienia prawidłowej gospodarki zużytymi pojazdami konieczne jest podjęcie działań na poziomie ustawodawczym. Po 1 stycznia 2007 roku stacje demontażu będą zobowiązane do bezpłatnego przyjmowania samochodów od ostatniego właściciela.

Zwiększenie ilości pozyskania olejów odpadowych, głównie ze źródeł rozproszonych, powinno odbywać się poprzez zorganizowaną zbiórkę tych odpadów. W przypadku problemu z lokalizacją punktu zlewu olejów, funkcję tę może pełnić stacja paliwowa poprzez zawarcie porozumienia gminy ze stacją. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 28 października 2002r. (Dz. U. Nr 188, poz. 1575) stacje paliwowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu.

Obowiązujące przepisy prawne zakazujące składowania opon na składowiskach oraz obowiązki producentów i importerów opon, wymuszają zwiększenie ilości wykorzystania zużytych opon. Warunkiem realizacji zadania gospodarki oponami jest organizacja systemu zbiórki. Pomimo, że zużyte opony nie są odpadami niebezpiecznymi proponuje się w okresie przejściowym (do 2010 roku) włączenie zbiórki zużytych opon, znajdujących się poza obiegiem rynkowym do systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane w kraju, gdyż brak jest odpowiedniej technologii do ich przetworzenia. Dlatego proponuje się, aby do czasu uruchomienia technologii odzysku i unieszkodliwienia tego typu odpadów, składować je selektywnie na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Głównym zadaniem w gospodarce odpadami elektrycznymi jest organizacja zbiórki urządzeń zawierających elementy elektryczne i elektroniczne. Zbiórka tych odpadów powinna przebiegać w dwóch etapach:

1. Od podmiotów gospodarczych – poprzez dystrybutorów sprzętu, lub bezpośrednio do zakładów demontażu.

2. Od użytkowników indywidualnych – poprzez sklepy, lub punkty zbierania organizowane przez gminę.

Głównym celem przy prawidłowym postępowaniu z odpadami zawierającymi azbest jest, aby wszyscy mieszkańcy gminy mieli możliwość legalnego ich zagospodarowania. Prawidłowy sposób postępowania z odpadami zawierającymi azbest, zgodnie z obowiązującym prawem uwzględnia następujące działania, które należy przedsięwziąć:

- a) niezbędne warunki przy pracach demontażowych wyrobów zawierających azbest pod kątem zdrowia ludzi i środowiska,
- b) odpowiednie zabezpieczenie zdemontowanych wyrobów,
- d) transport odpadów azbestowych.

6. ZADANIA STRATEGICZNE W CELU REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.

6.1. Zadania nieinwestycyjne

W celu poprawy stanu gospodarki odpadami w pierwszym rzędzie należy wykonać **zadania nieinwestycyjne** polegające na uregulowaniu stanu formalno-prawnego.

Prawo lokalne utrzymania czystości i porządku stanowi podstawę prawną w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi osób prywatnych i przedsiębiorstw, a to stwarza warunki do wdrożenia Planu Gospodarki Odpadami.

Plan Gospodarki Odpadami zawiera opisy i inicjatywy, które gmina zamierza wdrożyć w trakcie okresu planowania. Jednak sam plan nie jest obowiązującym prawem dla mieszkańców. Tak, więc wdrożenie przedstawionych systemów stanie się obowiązujące jedynie przy wprowadzeniu prawa miejscowego (np. regulamin utrzymania czystości i porządku). Regulamin w zakresie selektywnej zbiórki powinien szczegółowo określać zagadnienia:

- zasady gromadzenia odpadów,
- punkty gromadzenia,
- trasy wywozowe, zakres kontroli,
- opłaty, warunki płatności,
- kary.

2. Selektywną zbiórkę odpadów rozpocząć od akcji edukacyjno-informacyjnej.

Sposób poinformowania społeczeństwa będzie rzutować na osiągnięte wyniki i uzyskany efekt ekologiczny. Przed rozpoczęciem pracy ze społeczeństwem należy wyodrębnić dwie grupy: młodzież szkolną oraz ludzi dorosłych i starszych. Akcję powinno się zacząć od młodzieży ze względu na możliwość łatwiejszego dotarcia do tej grupy. Należy kontynuować Konkurs Selektywnej Zbiórki Odpadów w szkołach podstawowych Następnie z pewnym opóźnieniem ok.1-3 mies. należy rozpocząć akcję informacyjną pozostałej grupy społeczeństwa. Należy przekonać mieszkańców gminy o słuszności i potrzebie wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Nie będzie to proces ani łatwy ani szybki. Społeczeństwo gminy Rokietnica stanowią w znacznym procencie (ok. 44%) ludzie z niskim poziomem

wykształcenia, konserwatywnie nastawieni do zmian, znajdujący się w trudnej sytuacji ekonomicznej. Reakcją będzie strach i bunt przed wprowadzeniem konieczności nowych zachowań oraz przed pojawieniem się opłat. Dlatego ważnym będzie pozyskanie „miejscowych autorytetów”, od których mieszkańcy otrzymają informacje.

6.2 Zadania inwestycyjne

Najważniejszym zadaniem z zakresu gospodarki odpadami jest:

- Utworzenie Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych.

6.3. Szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu oraz szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań.

Lp	Cel / Zadanie	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł	Źródła finansowania
I	Optymalne zagospodarowanie odpadów			
1	Utworzenie Gminnego Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych	2006-2008	50,00	Budżet gminy, fundusze unijne, fundusze celowe
2	Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki surowców wtórnych	2005-2008	5,00	Budżet gminy, fundusze celowe, fundusze unijne
3	Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych	2005-2008	6,00- zakup kontenera, Koszt unieszkodliwiania odpadów 1Mg ok.800 zł	Budżet gminy, fundusze celowe, fundusze unijne
4	Wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów budowlanych	2005-2009	50,00	Budżet gminy, fundusze celowe, fundusze unijne

5	Wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych	2005-2008	90,00	Budżet gminy, fundusze celowe, fundusze unijne
6	Inwentaryzacja ilości i miejsc występowania wyrobów zawierających azbest	Działanie ciągłe	3,00	Budżet gminy, fundusze celowe, fundusze unijne
7	Podpisanie umowy z firmą posiadającą zezwolenie na transport i utylizację padłych zwierząt	2005-2006	5,00	Budżet gminy,
III	Zwiększenie świadomości mieszkańców i przedsiębiorców w zakresie zasad postępowania z odpadami			
1	Opracowanie i wdrażanie programu edukacji społecznej	Działanie ciągłe	5,00	Budżet gminy i powiatu, środki własne, fundusze celowe, fundusze unijne
Razem			214,00	

7. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2005 – 2008

Lp.	Opis zadania inwestycyjnego lub działania	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt (tys. PLN)	Lata realizacji			
				2005	2006	2007	2008

8	Opracowanie i wdrożenie programu edukacji społecznej	Samorząd gminy	5,00					
RAZEM			214,00					

8.FINANSOWANIE INWESTYCJI I DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.

Jednostki administracji samorządowej prowadzą następujące działania w zakresie gospodarki odpadami:

1. Wdrażają programy edukacji społecznej mające na celu propagowanie selektywnej zbiórki odpadów w miejscu ich powstawania.
2. Wdrażają rozwiązania służące zagospodarowaniu i unieszkodliwianiu wytwarzanych odpadów.

8.1. Potencjalne źródła finansowania programów edukacji społecznej.

- Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska

Udziela bezpłatnie konsultacji przez wysokiej klasy ekspertów – pracowników Fundacji.

- Centrum Informacji Ekologicznej

Prowadzi serwis informacyjny kierowany do gmin, zawierający informacje o programach pomocowych, nowościach technologicznych mających zastosowanie w zakładach komunalnych, przykładach inwestycji proekologicznych, możliwościach skorzystania ze współpracy z organizacjami pozarządowymi.

8.2. Potencjalne źródła finansowania rozwiązań służących zagospodarowaniu i unieszkodliwianiu wytwarzanych odpadów.

- **Fundusz Spójności**

Głównym celem strategii środowiskowej Funduszu Spójności jest wsparcie dla realizacji zadań inwestycyjnych władz publicznych w zakresie ochrony środowiska (w tym racjonalizacja gospodarki odpadami), wynikających z wdrażania prawa Unii Europejskiej. Odbiorcami pomocy tj. beneficjentami końcowymi będą Samorzady terytorialne (gminy, związki gmin) i przedsiębiorstwa komunalne.

- **Fundusze Strukturalne (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego)**

Inicjatywy w dziedzinie ochrony środowiska będą miały możliwości otrzymania dofinansowania głównie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Priorytety środowiskowe współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego będą realizowane w ramach kierowanego do jednostek samorządowych programu operacyjnego, przygotowanego przez Rząd Polski na podstawie Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004-2006 pod nazwą: „Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego”

- **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Dofinansowanie NFOŚiGW obejmuje pożyczki, kredyty, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów ze środków finansowych Narodowego Funduszu przeznaczone na cele określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, przyznawane zgodnie z priorytetami NFOŚiGW.

- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Wojewódzki fundusz przeznacza środki na wspomaganie przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami realizowanych ze środków gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

- **Fundacja EkoFundusz**

Zadaniem Fundacji jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska m. in. takich, które mają istotne znaczenie w skali regionu.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EkoFunduszu są:

– tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu

i utylizacji odpadów niebezpiecznych oraz komunalnych obsługujących 50-250 tysięcy mieszkańców;

- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja „czystych technologii”) i likwidacją składowisk takich odpadów;
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

9. ORGANIZACJA I ZASADY MONITORINGU SYSTEMU.

Monitoring Programu w głównej mierze powinien opierać się na systemie ewidencji ilości odpadów na poszczególnych etapach systemu gospodarowania odpadami (od wytwórców do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów) oraz kontroli wytwórców i posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie gromadzenia, zbierania i transportu odpadów.

Na nic zda się selektywne zbierania odpadów u wytwórcy (w gospodarstwie), jeżeli w ostateczności zostaną zdeponowane na składowisku odpadów komunalnych. Główne zadania związane z monitoringiem to ewidencja i kontrola:

- ilości zdeponowanych odpadów na składowisku,
- gospodarstw objętych systemem zbierania odpadów,

- kontrola przewoźników i pośredników zajmujących się gospodarką odpadami,
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków posiadania pozwoleń.

Tabela nr 18 Wskaźniki monitorowania planu.

Lp.	Wskaźnik
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca /rok
2.	Ilość zebranych odpadów komunalnych /1 mieszkańca x rok/
3.	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na wysypiskach.
4.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych / 1 mieszkańca x rok /
5.	Ilość zebranych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych)
6.	Ilość zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)
7.	Ilość wytworzonych osadów ściekowych
8.	Ilość mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów
9.	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych
10.	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami / zł/rok /
11.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych.

10. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Aktualny stan gospodarki odpadami w gminie stwarza wiele problemów dla środowiska naturalnego, dlatego należy zdać sobie sprawę, że w przypadku braku działań w tym kierunku problemy będą się nawarstwiać. Wynikające z tego zagrożenie będzie się znacznie zwiększać. W związku z tym poszczególne elementy środowiska narażone są na degradację, a mianowicie:

- a) powietrze atmosferyczne:
 - spalanie w paleniskach domowych różnego rodzaju odpadów (np. tworzywa sztuczne),
- b) wody powierzchniowe i podziemne oraz środowisko gruntowe:
 - niekontrolowane i nielegalne usuwanie odpadów,
 - nieprawidłową gospodarkę osadami ściekowymi, z których znaczna część przechowywana jest na terenie oczyszczalni,
 - skażenie wynikające z nierozwiązanego problemu usuwania padłych zwierząt,
 - brak zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

Dla osiągnięcia poprawy stanu gospodarki odpadami, a tym samym stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Rokietnica w perspektywie kilkunastu lat, w Planie Gospodarki Odpadami przyjęto następujące cele:

- a) zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,
- b) zapewnienie odzysku odpadów których powstawania ekonomicznie w danych warunkach technicznych nie da się uniknąć,
- c) unieszkodliwienie odpadów,
- d) składowanie odpadów, których nie da się z różnych względów poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzkiego i środowiska.

Realizacja założonych celów w gospodarce odpadami na terenie gminy Rokietnica, przyczyni się do osiągnięcia konkretnych korzyści ekologicznych. Poprawa np. organizacji zbiórki odpadów w postaci objęcia nią wszystkich mieszkańców gminy zapobiegnie niekontrolowanemu spalaniu odpadów w paleniskach domowych powodując zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.

Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów poprzez podział na: odpady biodegradowalne, surowce wtórne odpady niebezpieczne, itp., przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie gminy poprzez:

- a) zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych trafiających na składowiska i kierowanie ich do kompostowania, co zwiększy pojemność wysypisk i spowoduje uzyskanie materiału mającego zastosowanie w gospodarce.
- b) stworzenie możliwości do ponownego wykorzystania odpadów (szkło, makulatura, tworzywa sztuczne, metale),
- c) eliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowiska zanieczyszczających substancjami toksycznymi glebę i wody, zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, co ograniczy zajmowany przez nie teren i wydłuży czas ich eksploatacji.

11. STRESZCZENIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI W JĘZYKUNIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami Gminy Rokietnica jest dokumentem utworzonym w celu wskazania najbardziej efektywnych rozwiązań z zagospodarowaniem odpadów na terenie gminy.

Przy tworzeniu niniejszego planu korzystano z następujących materiałów:

- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Plan Rozwoju Lokalnego dla Gminy Rokietnica,
- Strategia Rozwoju Gminy Rokietnica.

Plan Gospodarki Odpadami składa się z następujących rozdziałów:

- a) Rozdział 1 – Wstęp – zawarto tu podstawowe informacje dotyczące podstaw prawnych oraz celowości utworzenia PGO.
- b) Rozdział 2 – Ogólna charakterystyka gminy – przedstawiono tu krótka charakterystykę gminy z podaniem informacji dotyczących położenia, demografii, klimatu, rzeźby terenu.
- c) Rozdział 3 – Stan aktualny gospodarki odpadami – dla potrzeb konstrukcyjnych tego rozdziału odpady zostały podzielone na kilka zasadniczych grupy;
 - odpady powstające w sektorze komunalnym,
 - odpady z ogrodów,
 - odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane,

- odpady niebezpieczne
- odpady z sektora gospodarczego.

Analizując aktualną sytuację gospodarki odpadami na terenie Gminy Rokietnica stwierdzić można, iż na obszarze gminy zamieszkałej przez 4491 osób w 2003 roku zebrano 93,3 Mg stałych odpadów komunalnych. Zbiórka odpadów przeprowadzona była przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EKOM, odpady zbierane były do worków foliowych i do pojemników o pojemności 110 l, które powinien posiadać każdy mieszkaniec gminy na swojej posesji. Odpady, które nie są odbierane trafiają do środowiska w sposób nie kontrolowany np. poprzez spalanie. Odpady mają właściwości energetyczne tj. drewno, papier czy tworzywo sztuczne poprzez spalanie stają się bardzo niebezpieczne dla środowiska między innymi emitując do atmosfery chlor, dioksyn i furany.

Podstawowym sposobem postępowania z zebranymi odpadami jest ich unieszkodliwienie przez składowanie i wywożone na składowiska odpadów komunalnych w Młynach .

Odpady zawierające azbest, pochodzące z terenu Gminy Rokietnica są deponowane przez uprawnione firmy na istniejących składowiskach poza obszarem Województwa Podkarpackiego oraz w wydzielonym miejscu na składowisku odpadów komunalnych w Młynach.

- d) Rozdział 4 – Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami-
By móc przewidzieć na przyszłość wzrost lub spadek ilości wytwarzania odpadów komunalnych dla gminy Rokietnica do obliczeń prognoz wykorzystano wskaźniki zamieszczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami. Z obliczeń wynika, iż w przyszłości oczekiwać należy wzrostu masy wszystkich grup odpadów w wyniku przyłączenia do systemu zorganizowanej zbiórki większej liczby gospodarstw.
- e) Rozdział 5 – Założenia, cele i zadania przyjętego systemu gospodarki odpadami. W punkcie tym są opisane główne cele i zadania a są to:

- ◆ Zapobieganie powstawaniu odpadów
- ◆ Ograniczanie ich ilości
- ◆ Ograniczanie negatywnego skutku ich oddziaływania
- ◆ Zmiana sposobu postępowania istniejącego odpadami

Kierunki działań dla osiągnięcia założonych celów i zadań są następujące:

1. Podnoszenie świadomości społecznej mieszkańców gminy poprzez ciągłą edukację, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów i segregacji.
 2. Wprowadzanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponad lokalnym.
 3. Konsekwentne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na obszarze całej gminy.
 4. Wdrażanie systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.
 5. Rozwój systemów zbiórki i zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych.
- f) Rozdział 6 – Zadania strategiczne w celu realizacji przedsięwzięć na lata 2005 - 2014.

W punkcie tym zostały wymienione główne działania inwestycyjne i nie inwestycyjne, które są niezbędne, aby zrealizować zaplanowane przedsięwzięcia.

W celu poprawy stanu gospodarki odpadami w pierwszym rzędzie należy wykonać **zadania nieinwestycyjne** polegające na uregulowaniu stanu formalno-prawnego.

Najważniejszym zadaniem inwestycyjnym z zakresu gospodarki odpadami jest Utworzenie Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych.

W punkcie tym przedstawione są również szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu oraz szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań.

g) Rozdział 7 – Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2005 – 2008

Punkt ten opisuje główne przedsięwzięcie, które należy zrealizować oraz jednostki odpowiedzialne za ich realizację i finansowanie.

h) Rozdział 8 – finansowanie inwestycji i działań w zakresie gospodarki odpadami.

W punkcie tym określono:

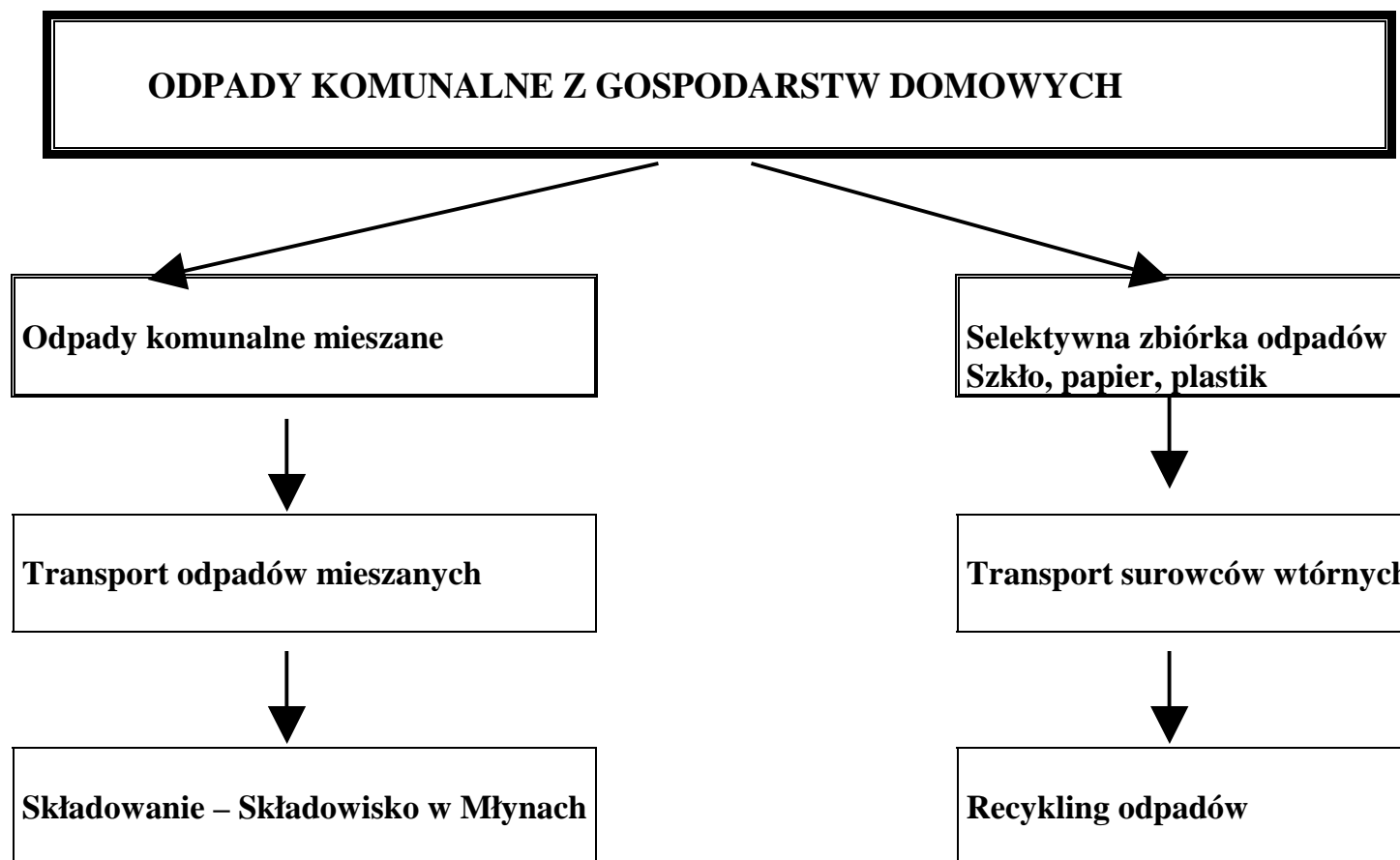
- *Potencjalne źródła finansowania programów edukacji społecznej.*
- Potencjalne źródła finansowania rozwiązań służących zagospodarowaniu i unieszkodliwianiu wytwarzanych odpadów

i) Rozdział 9 – organizacja i zasady monitoringu systemu.

Określono tu główne zadania związane z monitoringiem, którymi są ewidencjam i kontrola:

- ilości zdeponowanych odpadów na składowisku,
- gospodarstw objętych systemem zbierania odpadów,
- kontrola przewoźników i pośredników zajmujących się gospodarką odpadami
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków posiadania pozwoleń.

12. SCHEMAT AKTUALNEGO PRZEPIYU ODPADÓW KOMUNALNYCH

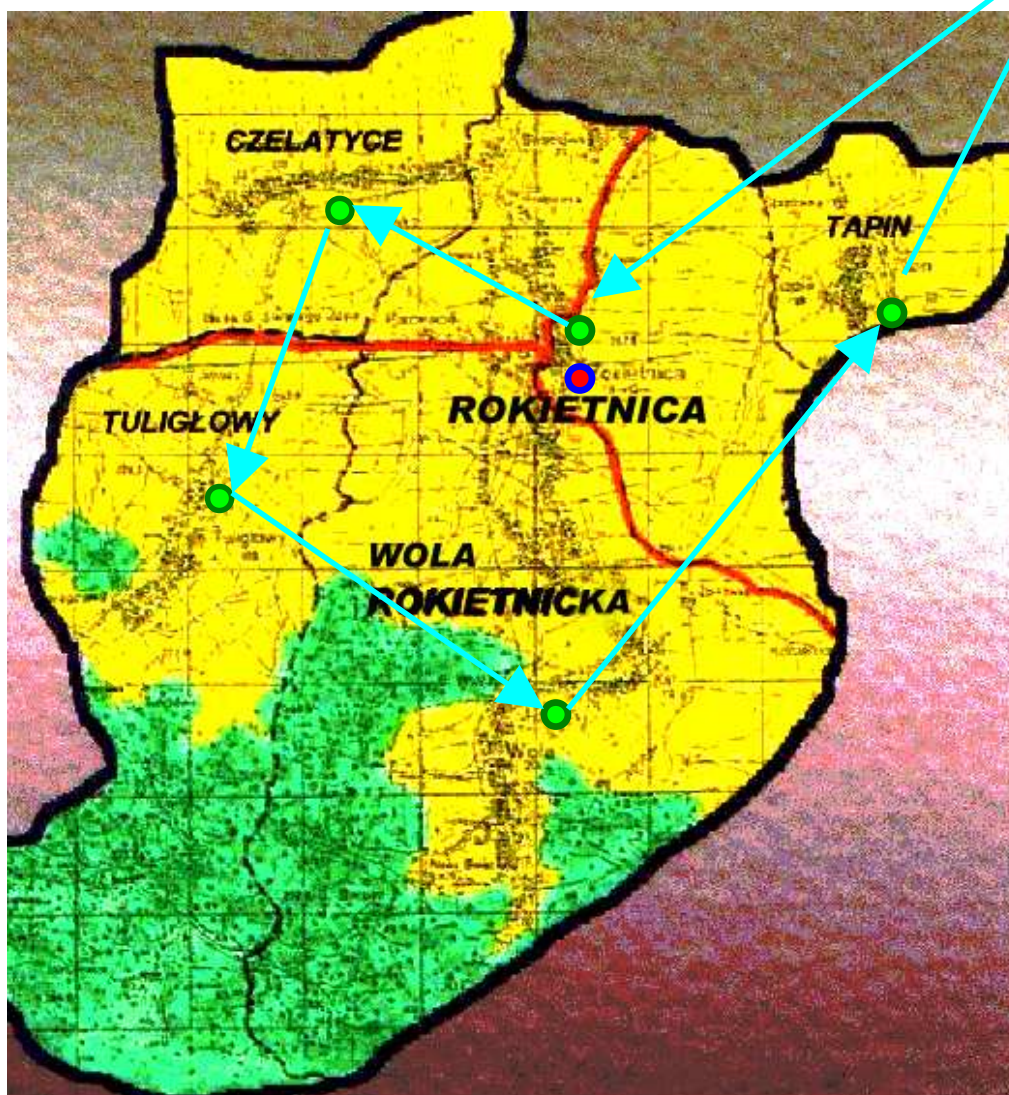


Rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na składowisku.


Składowisko odpadów

w Młynach 

GMINA ROKIETNICA



LEGENDA:

 Kierunek przepływu odpadów komunalnych
na składowisko odpadów w Młynach

 GPZON