

**„Program ochrony środowiska
Gminy Siemiatycze”
do 2012r.”**

Zespół autorski:
Dr Lech Magrel
Mgr inż. Marcin Maciej Ładyński
Mgr Urszula Ilkowska – Ładyńska
Paulina Herman

*Zespół autorski pragnie złożyć serdeczne podziękowanie pracownikom Urzędu Gminy
za udostępnienie niezbędnych materiałów oraz poświęcony czas w przygotowaniu
niniejszego opracowania.*

Maj 2004 rok

Spis treści

<u>I. WPROWADZENIE.....</u>	<u>4</u>
1. PRZESŁANKI OGÓLNE PROGAMU	4
2. PODSTAWY PRAWNE.....	5
3. CEL I ZAKRES PROGRAMU.....	8
4. FUNKCJE PROGRAMU	9
5. HORYZONT CZASOWY.....	10
6. METODA OPRACOWANIA.....	11
<u>II. ANALIZA STANU OBECNEGO.....</u>	<u>12</u>
1. PODSTAWOWE DANE O GMINIE.....	12
1.1. LOKALIZACJA GMINY.....	12
1.2. ŚRODOWISKO SPOŁECZNE.....	12
1.3. ŚRODOWISKO GOSPODARCZE.....	15
2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	16
2.1. RZEŻBA TERENU.....	16
2.2. WARUNKI KLIMATYCZNE	18
2.3. ZASOBY WODNE.....	18
2.3.1. Wody powierzchniowe.....	18
2.3.2. Wody podziemne.....	20
2.4. WARUNKI GLEBOWE.....	21
2.5. ZASOBY SUROWCOWE.....	21
2.6. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE.....	22
2.6.1. Lasy.....	22
2.6.2. Formy ochrony przyrody.....	24
3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ZWIĄZANA Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	25
3.1. UJĘCIA WODY I SIEĆ WODOCIĄGOWA	25
3.2. SIEĆ KANALIZACYJNA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW.....	25
3.3. GOSPODARKA ODPADAMI.....	26
3.4. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ.....	26
4.1. ZANIECZYSZCZENIE ATMOSFERY I EMISJA HAŁASU.....	27
4.2. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	28
4.3. ZAGROŻENIE ELEMENTÓW BIOTYCZNYCH (TRANSPORT).....	29

4.4. NIEBEZPIECZNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	31
4.5. ODPADY	31
5. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM.....	32
6. PODSUMOWANIE DIAGNOZY STANU OBECNEGO	39
– ANALIZA SWOT.....	39
<u>III. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA</u>	
<u>I WOJEWÓDZTWA.....</u>	<u>43</u>
1. ZASADY I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA.....	43
1.1. LIMITY KRAJOWE.....	51
7. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO.....	53
<u>IV. USTALENIA PROGRAMU.....</u>	<u>55</u>
1. PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE.....	55
2. PROGRAM ZADANIOWY.....	58
3. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU.....	60
3.1. PRAWNE.....	60
3.2. EKONOMICZNE.....	62
3.3. PLANOWANIE PRZESTRZENNE.....	68
3.4. SPOŁECZNE.....	68
3.5. ZWIĄZANE Z INTEGRACJĄ EUROPEJSKĄ.....	69
3.6. SYSTEM OCEN ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	70
4. REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU.....	73
<u>V. BLIOGRAFIA I WYKAZ SKRÓTÓW.....</u>	<u>75</u>
1. BIBLIOGRAFIA.....	75
2. WYKAZ SKRÓTÓW:.....	77

I. WPROWADZENIE

1. PRZESŁANKI OGÓLNE PROGRAMU

Ochrona środowiska naturalnego jest obowiązkiem władz publicznych i obywateli. Władze administracyjne powinny zapewnić, poprzez politykę zrównoważonego rozwoju, bezpieczeństwo ekologiczne i dostęp do zasobów nieuszczerplonych współczesnemu i przyszłemu pokoleniu. Obowiązek ten jest zapisany w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 roku. Uszczegółowienie zapisów Konstytucji stanowią akty prawne o samorządzie terytorialnym wskazując, że gmina wykonuje określone ustawami zadania publiczne, w tym między innymi zadania z zakresu ochrony przyrody i środowiska. W pełni szanując zasadę zrównoważonego rozwoju, należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, poszanowania energii i zasobów wodnych oraz materiałochłonności, poprawy jakości środowiska przyrodniczego, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej i świadomości ekologicznej społeczeństwa. Polskie przepisy z zakresu ochrony środowiska przewidują tworzenie kilku różnych typów dokumentów strategicznych mających wpływ na los obecnych i przyszłych pokoleń. Jednymi z takich dokumentów są lub mają być: polityka ekologiczna, program ochrony środowiska oraz plan gospodarki odpadami.

Polityka ekologiczna prowadzona przez władze gminy Siemiatycze w pełni wyraża się poprzez ideę ekorozwoju, widoczną w planowaniu i realizacji zadań strategicznych. Niniejszy dokument *Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami gminy Siemiatycze* stanowi podstawę realizacji strategicznych działań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, jest zarazem źródłem informacji o przyrodniczych uwarunkowaniach gminy. Powyższy program ochrony środowiska jest zgodny z dokumentami powiatowymi i wojewódzkimi oraz z *Polityką ekologiczną Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2012r.*

2. PODSTAWY PRAWNE

Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami gminy Siemiatycze sporządzono zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

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

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

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

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst Dz. U. nr 92, poz. 880 z dnia 30 kwietnia 2004r),

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

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r., nr 63, poz. 638, z póź. zm.),

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

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 kwietnia 2003 w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. nr 66 poz. 620),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. nr 152, poz. 1735),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych

substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. nr 87, poz. 796),

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko. (Dz. U. nr 179, poz. 1490),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 1, poz. 12),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 czerwca 2003 w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. nr 110 poz. 1057),

Dyrektywa Rady Komisji Europejskiej 97/11/EC z 3 marca 1997, wnosząca poprawki do Dyrektywy 85/337/EEC dotyczącej oceny wpływu na środowisko niektórych projektów publicznych i prywatnych,

- Polityka ekologiczna państwa (1991 r.) i II Polityka ekologiczna państwa (2001 r.),
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010 (2002 r.),
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Polska 2025, długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- Krajowy plan gospodarki odpadami (2002 r.),
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Agenda 21 – Ramowy Program Działań,
- Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej (2001 r.) oraz Unijne programy ochrony środowiska.

Dokument uwzględnia uwarunkowania powiatowe i wojewódzkie wynikające z następujących dokumentów:

- Strategii rozwoju województwa podlaskiego,
- Regionalnego Programu Operacyjnego dla województwa podlaskiego na lata 2004 – 2006,
- Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska,
- Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami,
- Powiatowego Programu Ochrony Środowiska,

- Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami.

Prawo Ochrony Środowiska stanowi, że działania z zakresu ochrony środowiska w gminie muszą być podejmowane na podstawie aktualnego *programu ochrony środowiska* wraz z *planem gospodarki odpadami*. Władze Gminy opracowują *program ochrony środowiska* i *plan gospodarki odpadami* w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, przy czym projekty dokumentów powinny być zaopiniowane przez Zarząd Powiatu i Województwa. Rady Gminy mają obowiązek uchwalić programy ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami do 30 czerwca 2004 r.

Program ochrony środowiska powinien określać wymagania odnoszące się do *polityki ekologicznej państwa*, a w szczególności określać:

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

Plan gospodarki odpadami stanowi integralną część programu ochrony środowiska, w szczególności powinien określać:

- aktualny stan gospodarki odpadami, ich charakterystykę jakościową i ilościową,
- istniejące instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów, schemat przepływu odpadów, koszty gospodarowania odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarowania odpadami,
- cele i działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Plan gospodarki odpadami powinien być, zgodnie z ustawą, zaopiniowany przez Zarząd Powiatu i Zarząd Województwa.

3. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Głównym celem *Programu ochrony środowiska gminy Siemiatycze* jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali lokalnej.

Program w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to :

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami przedstawia aktualną sytuację ekologiczną gminy Siemiatycze, uwzględniając uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gminy. *Program* określa cele ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych *Programu*, jego wdrożenie, ewaluacja i monitoring. Szczególne rozwinięcie *Programu* i jego integralną część stanowi *Plan Gospodarki Odpadami*.

4.FUNKCJE PROGRAMU

Główne funkcje *Programu* to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na obszarze gminy Siemiatycze
- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska
przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie
- pomoc przy konstruowaniu budżetu gminy
organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodną,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

5. HORYZONT CZASOWY

Prawo ochrony środowiska, określa w art. 14 ust. 2, iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata, i że przewiduje się w niej działania w perspektywie obejmującej kolejne cztery lata. Zgodnie z *Polityką ekologiczną państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010* oraz wojewódzkim programem ochrony środowiska powiatu siemiatyckiego, który obejmuje lata 2004- 2010, *Program ochrony środowiska gminy Siemiatycze* uwzględnia czasokres realizacji powyższych dokumentów, obejmuje lata 2004 – 2012. *Program* zawiera cele dla dwóch etapów:

- cele krótkoterminowe – realizowane w latach 2004 – 2007,
- cele długoterminowe – realizowane do roku 2012.

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

Ocena i weryfikacja realizacji zadań Programu dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia Programu, stwarzając możliwości weryfikacji i aktualizacji Programu.

6.METODA OPRACOWANIA

Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami gminy Siemiatycze został opracowany według metodologii planowania strategicznego. Główne działania zmierzające w kierunku powstania niniejszego dokumentu to:

1. zbieranie i analiza danych
2. określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego wraz z oceną stanu
3. analiza słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń gminy metodą Analizy SWOT
4. określenie środowiska zewnętrznego - scharakteryzowanie uwarunkowań realizacyjnych *Programu* w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego
5. definiowanie celów ochrony środowiska
6. konkretyzację celów poprzez sformułowania listy zadań
7. opracowanie systemu monitorowania *Programu*.

Program przygotowany został z udziałem szerokich konsultacji społecznych, przy uwzględnieniu głosów środowiska naukowego, gospodarczego, pracowniczego, kulturalnego i pozarządowego. Założenia do programu, materiały, wnioski przedstawiano w mediach, w internecie. Projekt dokumentu był zaopiniowany przez Starostwo Powiatowe.

II. ANALIZA STANU OBECNEGO¹

1. PODSTAWOWE DANE O GMINIE

1.1. LOKALIZACJA GMINY

Gmina Siemiatycze położona jest w północno – wschodniej części Polski, w południowej części województwa podlaskiego, w obszarze „Zielonych Płuc Polski”. Bezpośrednio sąsiaduje z gminami :

- Dziadkowice
- Nurzec Stacja
- Mielnik
- Drohiczyn
- Grodzisk

Oraz poprzez rzekę Bug z gminami:

- Platerów
- Sarnaki .

1.2. ŚRODOWISKO SPOŁECZNE

Gmina Siemiatycze liczy 6 852 mieszkańców. Gęstość zaludnienia na terenie gminy wynosi 30,16 osoby na 1 km².

Tabela 1. Demografia w gminie Siemiatycze

Obszar	Powierzchnia [km ²]	Ludność ogółem	Gęstość zaludnienia [osób/1 km ²]
Gmina Siemiatycze	227,14	6 852	30, 16

¹ Na podstawie danych z ankiety przygotowanej przez Urząd Gminy Siemiatycze

Gmina Siemiatycze jest gminą wiejską o charakterze rolniczym z gospodarką opartą na indywidualnych gospodarstwach rolnych. Zabudowa na terenie gminy jest rozproszona, ukształtowana głównie w formie zabudowy rolniczej.

Istotnym aspektem strefy społecznej jest szeroko pojęte środowisko kulturowe. Cechy przestrzeni kulturowej wyznacza dobrze zachowany region etnograficzny ale również kultywowane tradycje społeczności, pomniki dziedzictwa kulturowego oraz obiekty o szczególnych wartościach dla społeczności lokalnych. Na terenie gminy Siemiatycze wśród obiektów zabytkowych wyróżnić możemy:

Baciki Średnie:

- pozostałości zespołu dworskiego, kaplica dworska, drewniana, pocz. XX w, obora murowana, k. XIX w, garaż dworski, murowany, pocz. XX w, pozostałości parku dworskiego,

Klukowo

- dom nr 17, drewniany, 1903 r,

Krupice

- dom nr 1, drewniany, 1929 r

Rogawka

- cerkiew cmentarna prawosławna p.w. Nie Ręką Ludzką Uczynionego Obrazu Zbawiciela,

Skiwy Małe

- dom nr 6 drewniany, z 1902 r,

Cecele

- kurhan, stanowisko IV/4,
- cmentarzysko, 3 kurhany, stanowisko III/3,

Czartajew

- cmentarzysko, stanowisko I/12,

Korzeniówka

- cmentarzysko, stanowisko I/13,
- kurhan, stanowisko II/14

Krasewice Czerepy

- cmentarzysko, stanowisko I/16

Krasewice Stare

- kurhan, stanowisko I/15

Skiwy Duże

- kurhan, stanowisko I/11

Skiwy Małe

- cmentarzysko, stanowisko I/8

Baciki Średnie

- kurhan, stanowisko I/1
- kurhan, stanowisko 2?2

Baciki Dalsze

- kurhan, stanowisko 2/11
- kurhan, stanowisko I/13

Romanówka

- kurhan, stanowisko 2
- cmentarzysko kurhanowe, stanowisko 1,
- cmentarzysko ze stellami, stanowisk 3,

Krupice

- cmentarzysko, stanowisko 1/1
- kurhan, stanowisko 3A/16
- kurhan, stanowisko 3B/23
- cmentarzysko, stanowisko 2/15,
- cmentarzysko, 7 kurhanów, stanowisko 3/17,
- osada, stanowisko 7/5,

Rogawka

- grodzisko, stanowisko 2/14,
- cmentarzysko, stanowisko 1/12,
- kurhan, stanowisko 3/13,

Słochy Annopolskie

- osada, stanowisko 8/1,

Turna Duża

- osada, stanowisko 1/8,
- osada, stanowisko 7/9.

Ludność na terenie gminy przywiązuje dużą wagę do religii. Święta kalendarza liturgicznego obchodzone są tradycyjnie i barwnie. Organizowane są procesje, odpusty, kultywuje się tradycje robienia palm i malowania pisanek wielkanocnych.

Popularyzowaniem sportu i rekreacji zajmują się Uczniowskie Kluby Sportowe działające przy każdej ze szkół w gminie. Młodzież zrzeszona jest w Powiatowym Szkolnym Związku Sportowym i Powiatowym Zrzeszeniu Ludowych Zespołów Sportowych.

Przez teren gminy prowadzi znany Szlak Nadbużański Niemirów – Drohiczyn. Prowadzi on przez Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu” stanowiącego element systemu przyrodniczego o funkcjach ekologicznych, bioklimatycznych, krajobrazowych i rekreacyjnych.

1.3. ŚRODOWISKO GOSPODARCZE

Gmina Siemiatycze jest gminą wiejską. Rolnictwo jest dominującym działem gospodarki w gminie. Sektor prywatny włada 96,45 % użytków rolnych. Obecnie obserwowana jest tendencja do powstawania dużych, specjalistycznych gospodarstw rolnych o powierzchni ponad 50 ha. Jednostki osadnicze gminy to wsie typowo rolnicze. Poza rolnicze funkcje wsi rozwinięte są w niewielkim stopniu. Są to usługi, przemysł i agroturystyka.

Poza rolnictwem indywidualnym najwięcej jest zatrudnionych w usługach rynkowych i poza rynkowych, w przemyśle i w budownictwie. Liczba bezrobotnych wynosi 206 osób, w tym z prawem do zasiłku 14 osób.

W gminie Siemiatycze jest zarejestrowanych 186 podmiotów gospodarczych. Do najważniejszych przedsiębiorstw należą:

- „Pater Firma” Przedsięb. Produk. – Handlowo - Usługowe, produkujące kostkę brukową
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Węglopol”
- Stolarstwo Produkcyjno – Usługowe AGSE Romanówka – wyrób i sprzedaż mebli,
- Przedsięb. Produk. – Usługowe „Żak”, produkujące parkiet, deski podłogowe, bale, krokwie, belki
- Żwirownia Siemiatycze Spółka z o.o.

W gminie poza sektorem rolniczym funkcja usługowa ogranicza się do pojedynczych obiektów z zakresu obsługi ludności. Są to kościoły, szkoły, świetlice, poczta, strażnica OSP, sklepy, skup mleka, skup ziemniaka występujące w rozproszeniu.

Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy przedstawia się następująco:

Tabela 2. Użytkowanie gruntów w gminie Siemiatycze

Obszar	Powierzchnia	Użytki rolne	Wody	Nieuzytki	Tereny osiedlowe i komunikacyjne	Lasy i grunty leśne
	[ha]					
Gmina Siemiatycze	22 714	16 022	148	214	1 183	5 044

2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

2.1. RZEŻBA TERENU

Gmina Siemiatycze położona jest w obrębie dwóch mezoregionów Wysoczyzny Drohickiej wchodzącej w skład makroregionu Niziny Północnopodlaskiej oraz Podlaskiego Przełomu Bugu wchodzącego w skład makroregionu Niziny Południowopodlaskiej.

Dominująca część obszaru gminy należy do Wysoczyzny Drohickiej. Charakteryzuje się ona łagodną powierzchnią falistą ze wzgórzami wyniesionymi średnio do 170m n.p.m. Wysokości terenu Wysoczyzny Drohickiej stopniowo wzrastają ku południowi z jednoczesnym zachowaniem łagodnych spadków w kierunku zachodnim. W południowej części Wysoczyzna kończy się spadając ku rzece Bug kiludziesięciometrową stromizną porozcinaną głębokimi wyżłobieniami erozyjnymi. Cechą charakterystyczną Wysoczyzny Drohickiej jest jej górowanie nad rzeką Bug i jej dopływami. Występują na niej liczne wzgórza moren czołowych, moren martwego lodu, ozów i wzgórza kemowe z różnych etapów recesji lądolodu stadialu mazowiecko-podlaskiego. Wzgórza moren czołowych występują głównie w okolicach Siemiatycz, Boratyńca Ruskiego, Krupic, Wiercienia Dużego, Skiw i wsi Kłopoty – Stanisławy. Są to formy różnej wielkości występujące z reguły pojedynczo i osiągające nieznaczne wysokości względne 5 – 15 m a spadki 5 – 10 %.

Formy ozowe przeważnie o przebiegu południkowym koncentrują się głównie w miejscowościach Rogawka, Krupice, Romanówka, Baciki Średnie, Bliższe i Dalsze. Ich

wysokości względne wynoszą 15 m. W okolicach Rogawki występują także pagórki kemowe o wysokościach względnych dochodzących do 5 m. W tych formach występują również równiny sandrowe zbudowane z osadów piaszczystych. Ich większe powierzchnie znajdują się wzdłuż rzeki Mahomet oraz w okolicach wsi Kłopoty - Stanisławy, natomiast mniejsze na terenie wsi Korzeniówka Mała, Rogawka i Anusin. W części północnej powierzchnie sandrowe położone są na wysokościach 150 – 170 m, a w części południowej gminy na 130 – 140 m.

Urozmaiceniem tej rzeźby terenu są doliny rzek Kamionki, Mahometa, Szysi i Moszczonaj charakteryzujące się płaską powierzchnią tarasu zalewowego wieku holocenijskiego.

Dolina Bugu leżąca w mezoregionie Podlaskiego Przełomu Bugu w obrębie gminy ma przebieg równoleżnikowy i jej szerokość dochodzi do 3 – 4 km. Charakteryzuje się ona płaską powierzchnią dna z osadów aluwialnych o miąższości dochodzącej do kilkunastu metrów. Głównym elementem składowym doliny Bugu na obszarze gminy Siemiatycze jest: holocenijski taras zalewowy z licznymi starorzeczami wykorzystywany na łąki i pastwiska, taras na zalewowy ze zlodowacenia północno-polskiego, położonego na wysokości ok. 120m n.p.m., ze znacznym zalesieniem i wydhami o niewielkich wysokościach względnych. W dolinie Bugu znajduje się również stożek napływowy, ze zlodowacenia północno – polskiego, u wylotu Kamionki położony na wysokości ca 122 – 125 m n.p.m., który jest piaszczysty, znacznie zwydmiony i pokryty lasem.

Rzeźba całego terenu, poza obszarem moren czołowych, jest korzystnym elementem środowiska przyrodniczego dla funkcjonowania i dalszego rozwoju rolnictwa.

Pod względem tektonicznym obszar gminy leży w Niece Prusko – Mazowieckiej Obniżenia Podlaskiego wchodzącego w skład platformy wschodnio – europejskiej. Dno niecki budują utwory Kredy Górnej wykształcone w postaci wapieni, margli i kredy piszącej. Na Kredzie zalegają utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez piaski glaukonitowe i ily oligocenijskie oraz miocenijskie piaski, mułki i ily z wkładkami węgla brunatnego stanowiące podłoże pokrywy czwartorzędowej. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez kilka poziomów glin zwałowych rozdzielonych serią utworów wodnolodowcowych bądź zastoiskowych o dużej zmienności pionowej i poziomej.

Największy udział w budowie strefy przypowierzchniowej terenu gminy mają, osady zlodowacenia środkowo – polskiego stadiału mazowiecko – podlaskiego i są reprezentowane przez: gliny zwałowe o największym zasięgu powierzchniowym i miąższości do 30 m,

piaski, żwiry i głązy moren czołowych, piaski i żwiry ozów, piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe (sandrowe) oraz żwir i mułki pagórków kemowych.

Utwory holocenijskie, budujące głównie tarasy zalewowe doliny Bugu i jego dopływów, reprezentowane są przez piaski, mady, torfy i namuły. Koncentracja torfów występuje na południe od Słoch Annopolskich i Klekotowa. Natomiast w obrębie wysoczyzny torfy wypełniają niewielkie zagłębienia terenowe w okolicach wsi Moczydły, Kłopoty i Wiercienia.

2.2. WARUNKI KLIMATYCZNE

Polska leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego. Województwo podlaskie znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza mimo swego położenia we wschodniej części Polski.

Gmina Siemiatycze położona jest w klimatycznej dzielnicy podlaskiej. Częstość napływu mas powietrza z kierunku zachodniego w Polsce wynosi prawie 36% podczas gdy ze wschodniego 29%. Obszar gminy Siemiatycze pod względem klimatycznym należy do dzielnicy klimatu dość surowego. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7 °C. Czas trwania zimy wynosi od 100 do 112 dni a lata od 85 do 90 dni. Liczba dni z przymrozkami wynosi od 87 do 110. Roczne średnie opady wynoszą 580 mm. Znaczna część opadów atmosferycznych spada w postaci śniegu. Pokrywa śnieżna pojawia się zazwyczaj już w listopadzie i znika w marcu. Dość wczesny początek chłodniejszych dni i późne ich zakończenie sprawia, że okres wegetacyjny w gminie trwa ok. 205 dni w roku i jest dość krótki w porównaniu z innymi dzielnicami Polski.

2.3. ZASOBY WODNE

2.3.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Siemiatycze pod względem hydrograficznym należy do dorzecza Wisły i położona jest w zlewni rzeki Bug.

Główny układ sieci hydrograficznej gminy tworzy rzeka Bug (dł 11 km) i jej prawobrzeżne dopływy Kamionka (dł 24,56 km) z Mahometem (dł 11,52 km), Szysia (dł 15,8 km) i Moszczona. Rzeka Bug zachowuje przebieg równoleżnikowy wyznaczając jednocześnie granicę południową gminy. Natomiast rzeka Moszczona zachowuje kierunek

zbliżony do południkowego wyznaczając, na niewielkim swoim przebiegu, wschodnią granicę gminy i odwadniając wschodni obszar gminy.

Dominującą część gminy odwadnia Kamionka ze swoim dopływem Mahometem i jest ona głównym ciekim na terenie gminy. Płyńie przez środkową część gminy z północnego zachodu ku południowemu wschodowi. Jej długość wynosi 27 km a powierzchnia zlewni 128 km². Szerokość koryta wynosi od 5 do 8 m. Kamionka jest rzeką trudno dostępną, ponieważ płynie dość głęboko wciętym erozyjnie korytem. Rzeką Kamionka przepływa przez Siemiatycze i tam poprzez spiętrzenie wody, zostały utworzone zbiorniki retencyjne Zalew I i Zalew II częściowo położony w dolinie rzeki Mahomet.

Rzeką Szysia płynie południkowo, z północy na południe, odwadniając obszar zachodniej części gminy.

Wszystkie te rzeki stanowiące prawobrzeżne dopływy Bugu, mimo swego lokalnego charakteru, odgrywają istotną rolę w gospodarce wodnej gminy a rzeka Bug z uwagi na swe peryferyjne położenie w ograniczonym stopniu wpływa na gospodarkę wodną gminy. Na obszarze gminy jest zbiornik wodny Czartajew o powierzchni 4,0 ha i 40 tys. m³ dodatkowej objętości retencyjnej.

Warunki naturalne dolin rzecznych na terenie gminy stwarzają możliwości budowy zbiorników retencyjnych mogących spełniać także funkcję rekreacyjną.

Na terenie gminy większe kompleksy terenów zmeliorowanych występują wzdłuż doliny rzeki Kamionki koncentrując się głównie w okolicach wsi Czartajew, Grzyby – Orzepy, Kułygi, Jagiełki i Czerepy, Krasowice, Skiwy Duże, Lachówka, Kłopoty - Bujny, Stanisławy, Bańki i Patry. Natomiast niewielkie tereny zdrenowane występują między wsią Leszczka i Romanówka. Obszar gminy zmeliorowany jest rowami 1179,6 ha, zdrenowany 2 672,4 ha oraz nawodniony 533,9 ha.

Na terenie gminy występują również jeziora. Do nich należą:

- Kłopoty Patry o pow. 0,42 ha,
- Korzeniówka Duża o pow. 1,68 ha,
- Laskowszczyzna o pow. 0,27 ha,
- Ogrodniki o pow. 1,0 ha,
- Słochy Annopolskie o pow. 0,40 ha,
- Wólka Nadbużna 3 szt., I – pow. 4,0 ha, II – pow. 0.30 ha, III – pow. 0,20 ha.

2.3.2. WODY PODZIEMNE

W obrębie gminy Siemiatycze wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują w piaszczysto – żwirowych warstwach utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych oraz węglanowych utworach kredowych.

W kredzie występują wody przede wszystkim w utworach piaszczystych oraz szczelinach kredy piszącej i margli.

Występowanie wód w utworach trzeciorzędowych ma ściśle powiązanie z piaszczystą serią oligocenu i miocenu o miąższości dochodzącej do 40 m. Powierzchnia utworów wodonośnych trzeciorzędowych zalega na głębokości 100 – 150 m. Wody ujmowane z utworów oligoceńskich są dobrej jakości i o dużej wydajności.

Główne źródło ujmowania wód podziemnych dla celów użytkowych stanowią utwory czwartorzędowe. W obrębie tych utworów wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych, takich jak:

- poziom III - spągowy
- poziom II – międzymorenowy
- poziom I – przypowierzchniowy.

Poziom spągowy zalega bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych, a najczęściej spotykana miąższość tej warstwy wynosi 15 – 25 m. Wody tego poziomu są dobrej jakości pod względem bakteriologicznym.

Poziom wodonośny II jest podstawowym źródłem ujmowania wód podziemnych, które ujmowane są na głębokościach od 40 – 80 m. Ich wydajność kształtuje się w granicach 12 – 43 m³/h.

Poziom wodonośny I ma zróżnicowane warunki hydrologiczne z uwagi na budowę geologiczną i morfologię terenu. Poziom ten występuje na obszarze całej gminy. Wody tego poziomu występują zarówno w dolinach rzecznych i zagłębieniach jaki i na wysoczyznach zbudowanych z piaszczysto – żwirowych i pylastych utworów pochodzenia wodnolodowcowego. Wody te stanowią główne źródło ujmowania wód w studniach kopanych i są szczególnie narażone na zanieczyszczenia bakteriologiczne.

2.4. WARUNKI GLEBOWE

Na terenie gminy Siemiatycze jest dość duże zróżnicowanie typów i gatunków gleb w poszczególnych częściach gminy. Obszar ten charakteryzuje się przewagą gleb dobrych. Większość gruntów ornych zaliczanych jest do klasy bonitacyjnej IV – 7 925 ha, do klasy V - 4 748 ha, do klasy VI - 2 777 ha i do klasy III – 486 ha. Klasa II wcale nie występuje.

Struktura użytków rolnych w gminie przedstawia się następująco:

- Użytki rolne ogółem – 16 155ha
- Grunty orne - 12 554ha
- Łąki – 1 937ha
- Pastwiska – 1 573 ha
- Sady – 91 ha

2.5. ZASOBY SUROWCOWE

Surowce mineralne występujące na terenie gminy związane są z utworami czwartorzędowymi. Występują one w przypowierzchniowej warstwie tych utworów i są eksploatowane metodą odkrywkową. Złóża kruszywa naturalnego stanowią grube żwiry i drobne piaski.

Na terenie gminy występują następujące udokumentowane złoża:

- „Słochy Annapolskie” – złoża kruszywa naturalnego grubego, o zasobach bilansowych w kat. C1, wynoszących 999 tys. ton, pozabilansowych kat. C1 – 1 653 tys. ton, aktualnie złoża nieeksploatowane, surowiec na budowę dróg,
- odkrywki (punkty eksploatacji dorywczej) w miejscowościach Kłopoty – Bujny, Krasowice, Czerepy, Skiwy Małe, Krupice, Rogawka, Słochy Annapolskie, Romanówka i Ossolin - eksploatowane do głębokości 3 – 10 m, surowiec do budownictwa indywidualnego i drogowego,
- odkrywki piasków w okolicach wsi Skiwy i Słochy Annapolskie eksploatowane do głębokości 2 – 6,5 m – na potrzeby budownictwa indywidualnego.

Ogółem na terenie gminy znajduje się 78 czynnych okresowo punktów eksploatacji kruszywa naturalnego. Jednak z uwagi na wyczerpywanie się zasobów lub słabą jakość surowca 38 wyrobisk proponowanych jest do rekultywacji.

Na terenie gminy Siemiatycze zostały wydzielone perspektywiczne obszary występowania kruszywa grubego i drobnego dla potrzeb lokalnych i są to :

- Kłopoty Bujny - o zasobach szacunkowych 50 tys. m³,
- Rogawka – o zasobach szacunkowych 25 tys. m³,
- Romanówka – o zasobach szacunkowych 50 tys. m³,
- Krupice – o zasobach szacunkowych 100 ty. m³,
- Słochy Annopolskie – o zasobach szacunkowych 25 tys. m³,
- Kajanka – o zasobach szacunkowych 25 tys. m³,
- Siemiatycze Stacja – o zasobach szacunkowych 100 tys. m³,
- Klekotowo – o zasobach szacunkowych 25 tys. m³.

Na obszarze gminy występują również złoża torfu wykorzystywanego w ogrodnictwie, jako paliwo i do rekultywacji. Torfowiska te nie są udokumentowane i z uwagi na położenie na terenach przyleśnych oraz ze względu na kryterium hydrologiczne nie stanowią potencjalnej bazy zasobowej.

2.6. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

2.6.1. LASY

Lasy w gminie Siemiatycze zajmują powierzchnię 5 044 ha, co stanowi 22, 0 % powierzchni gminy. Struktura władania terenów leśnych przedstawia się następująco:

- lasy państwowe - 35 % pow. leśnej
- lasy gospodarstw indywidualnych - 65 % pow. leśnej

Lasy gminy Siemiatycze według podziału Polski na regiony przyrodniczo – leśne wchodzą w skład Krainy Mazowiecko – Podlaskiej, zaliczanej do Dzielnicy Mazursko – Podlaskiej. Należą do Nadleśnictwa Nurzec z siedzibą w Nurcu Stacji. Rozmieszczenie lasów jest nierównomierne. Największe kompleksy leśne występują w północnej i północno – wschodniej części gminy. Do lasów państwowych w tych rejonach gminy należą uroczyska Żurobice i Wiercień Duży a w środkowo – wschodniej części gminy uroczyska Baciki, Ossolin i Altain. Niewielki fragment lasów państwowych znajduje się także w okolicy wsi Czartajew.

Natomiast największe, prywatne kompleksy leśne znajdują się w południowej części gminy w okolicach wsi Wólka Nadbużna, Turna i Anusin a także we wsi Rogawka.

Układ typów siedliskowych lasów państwowych przedstawia się następująco:

- Uroczysko Żuribice – siedliska Lasu Mieszanego ze znacznym udziałem Lasu Świeżego i Boru Mieszanego Świeżego,
- Uroczysko Baciki – siedliska Lasu Mieszanego,
- Uroczysko Ossolin – siedliska Lasu Mieszanego,
- Uroczysko Altain – siedliska Boru Mieszanego Świeżego,
- Uroczysko Czartajew – siedliska Lasu Mieszanego z niewielkim udziałem Boru Mieszanego Świeżego.

Na siedliskach Lasu Mieszanego i Lasu Świeżego drzewostanem dominującym jest sosna i dąb. Dużą domieszkę stanowią brzozy, graby, osiki, lipy i klony. Natomiast w Borze Mieszanym Świeżym występuje głównie sosna z niewielką domieszką brzozy i dębu. Wiek drzewostanów jest zróżnicowany. Dominuje drzewostan zaliczany do II klasy wieku (41-60lat) przy znacznym udziale drzewostanów II klasy wieku (21-40 lat), i powyżej 60 lat.

Lasy prywatne występują na obrzeżach lasów państwowych jak w dużym rozdrobnieniu na pozostałych terenach gminy. Pod względem typów siedliskowych są one zbliżone do lasów państwowych.

Lasy występujące na obszarze gminy Siemiatycze zaliczane są do lasów gospodarczych (II grupa) i dlatego też podstawową funkcją tych lasów jest produkcja surowca drzewnego na potrzeby gospodarcze kraju. Tylko kompleksy leśne położone w okolicach Wólki Nadbużnej i Turny Dużej są lasami ochronnymi o funkcji turystycznej (I grupa) do masowego wypoczynku ludności.

Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o ustalenia planów urządzania lasów nadleśnictwa, a zalesianie odbywa się zgodnie z ustaleniami granic gruntów polno – leśnych, co w znacznym stopniu wpływa na ciągłość ekosystemu leśnego.

Lasy są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą związaną z krajobrazem oraz niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego. Są kluczowym elementem bezpieczeństwa ekologicznego oraz mają szczególne znaczenie w ochronie i w likwidowaniu zanieczyszczeń środowiska naturalnego.

2.6.2 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na obszarze gminy Siemiatycze występują obiekty i obszary prawnie chronione, do nich należą:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu”
- pomniki przyrody
- użytki ekologiczne

Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Bugu” jest obszarem uznanym za bardzo znaczący i wskazany do szczególnej ochrony ze względu na wyróżniające się walory przyrodnicze i położenie. Podstawowym walorem tego obszaru jest niewiele przekształcone środowisko przyrodnicze i krajobrazowe o różnych typach ekosystemów, niskim stopniu synantropizacji roślinności oraz lesistości o dużym stopniu naturalności. „Dolina Bugu” stanowi obszar o funkcjach ekologicznych, bioklimatycznych, krajobrazowych i rekreacyjnych.

Do pomników przyrody na terenie gminy Siemiatycze należą :

- grupa 3 dębów o obwodzie pni 250, 260 i 260 cm, wysokości 20 – 21 m i wieku ok. 150 lat położonych w pasie drogowym Białystok – Bielsk Podlaski – Siemiatycze na wysokości wsi Leszczka,
- dąb o obwodzie pnia 305 cm, wysokości 21m i wieku ok. 150 lat położony w pasie w/w drogi w pobliżu granicy administracyjnej m. Siemiatycze,
- dąb o obwodzie pnia 260 cm, wysokości 20 m i wieku ok. 150 lat położony j.w.
- dąb o obwodzie 295 cm, wysokości 20 m i wieku ok. 150 lat, położony j.w.
- głaz narzutowy o obwodzie 6,2 m , długości 2,1 m, szerokości 1,4 m, wysokości 0,9 m – położony na terenie Technikum Rolniczego w Czartajewie.

W gminie występują też użytki ekologiczne, do nich należy 9 wydzielonych obszarów stanowiących ekosystemy bagienne w Tołwinie i 1 obszar ekosystemu bagiennego w Osolinie oraz 1 obszar w Bacikach Średnich o pow, 0,20 ha zaliczany do grupy oczek wodnych.

3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ZWIĄZANA Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

3.1. UJĘCIA WODY I SIEĆ WODOCIĄGOWA

Gmina Siemiatycze zwodociągowana jest w 91,2 %. Całkowita długość sieci wodociągowej wynosi 121,941 km i jej stan techniczny jest bardzo dobry. Na terenie gminy zaopatrzenie w wodę odbywa się z ujęć podziemnych, ze studni wierconych i kopanych. Funkcjonują tu cztery ujęcia wody i są to:

- Czartajew,
- Tołwin
- Kłopoty Stanisławy
- Narojki.

We wszystkich ujęciach woda spełnia wymogi wody do picia. Jednostkowe koszty eksploatacyjne uzdatnionej wody wynoszą 1,50 zł/m³. Cena 1 m³ wody dla mieszkańców wynosi 1,50 zł. Eksploatacją systemów wodociągowych zajmuje się Gospodarstwo Pomocnicze przy Wojewódzkim Zarządzie Melioracji Urządzeń Wodnych, Eksploatacja Wodociągów Jednostka Specjalistyczna w Bielsku Podlaskim.

3.2. SIEĆ KANALIZACYJNA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Na terenie gminy Siemiatycze gospodarka ściekowa nie jest całkowicie rozwiązana. Gmina posiada oczyszczalnię ścieków w Czartajewie, w Zespole Szkół Rolniczych, której średnia dobową przepustowość rzeczywista wynosi 100 m³/d a oczyszczanie odbywa się w sposób mechaniczno - biologiczny. Obiekt ten nie spełnia warunków pozwolenia wodno prawnego. Sieć kanalizacyjna ma długość 0,9 km i korzystają z niej 692 osoby, w tym:

- Kompleks mieszkań gospodarstwa rolnego,
- Kompleks mieszkań pracowników szkoły,
- Szkoła
- Internat przy szkole.

Jednostkowy koszt eksploatacyjny oczyszczonych ścieków wynosi 2,0 zł/m³. Jednostką organizacyjną zajmującą się eksploatacją systemów kanalizacyjnych jest ZSR w Czartajewie.

Na terenie gminy obecnie trwa budowa nowej oczyszczalni ścieków typu EYVI i ma być oddana do użytku w bieżącym roku. Ścieki z pozostałych gospodarstw z terenu gminy Siemiatycze odprowadzane są do bezodpływowych zbiorników, z których wywożone są beczkowozami we własnym zakresie na nieużytki, a przez osoby prowadzące działalność w tym zakresie, do oczyszczalni ścieków w Siemiatyczach. Konieczne jest pilne rozwiązanie problemu ścieków w gminie.

3.3. GOSPODARKA ODPADAMI

Problematyka odpadów opisana została szczegółowo w *Planie Gospodarki Odpadami*.

3.4. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ

Dostawcą energii elektrycznej dla potrzeb gminy Siemiatycze jest Zakład Energetyczny Białystok S.A. Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski.

Źródłem zasilania w energię elektryczną gminy Siemiatycze jest stacja transformatorowo – rozdzielcza RPZ 110 / 15 kV w m Siemiatycze. Stacja ta jest zasilana liniami WN 110 kV relacji Adamowo - Siemiatycze. Rozprowadzenie energii elektrycznej do poszczególnych odbiorców odbywa się poprzez system sieci SN 15 kV. Są to w większości linie napowietrzne. Na terenie gminy zlokalizowane są słupowe stacje transformatorowe.

Zmiany klimatu, kwaśne deszcze, dziura ozonowa, degradacja chemiczna gleb jest wynikiem działalności człowieka na środowisko. Emisja do atmosfery gazów: dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu jest głównym problemem ekologicznym. Źródłem tych gazów jest spalanie paliw, głównie dla celów energetycznych. Należy podejmować działania zmierzające do zmiany struktury zużywanych paliw, a także do wzrostu produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W gminie Siemiatycze tylko w miejscowości Czartajew jest sieć systemu ciepłowniczego natomiast w innych miejscowościach każde zabudowanie korzysta z własnego źródła ciepła. Jedyne kotłownie zlokalizowane są w budynkach szkół :

- Szkoła Podstawowa w Czartajewie, opalana gazem,
- Szkoła Podstawowa we wsi Szerszenie, opalana olejem opałowym,
- Szkoła Podstawowa we wsi Tołwin, opalana olejem opałowym,

- Szkoła Podstawowa we wsi Kłopoty Bujny, opalana olejem opałowym.

W gminie głównym źródłem energii cieplnej jest węgiel kamienny. Konwencjonalne źródła energii stanowią 100% podstawy ogrzewania. Z gazu sieciowego korzysta 3 % mieszkańców i długość sieci gazowej wynosi 3,774 km, natomiast z oleju opałowego korzysta 1% mieszkańców. Na terenie gminy nie ma niekonwencjonalnych źródeł energii cieplnej, brak też jest obiektów lub urządzeń służących do wytwarzania energii elektrycznej przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. W sezonie grzewczym następuje więc wzrost emisji pyłowo gazowej na terenach zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej.

4. ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Zasoby i walory środowiska ulegają licznym zagrożeniom. Źródła zagrożeń są wewnętrzne, zlokalizowane na terenie gminy i zewnętrzne w tym znacznie oddalone.

4.1. ZANIECZYSZCZENIE ATMOSFERY I EMISJA HAŁASU

Jakość powietrza atmosferycznego zależy przede wszystkim od emitowanych substancji powstających wyniku działalności człowieka. Główne rodzaje i ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery powstają w wyniku spalania różnego rodzaju paliw. Substancje chemiczne wprowadzane do powietrza w największych ilościach to: CO₂, SO₂, NO₂, pył, CO. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły.

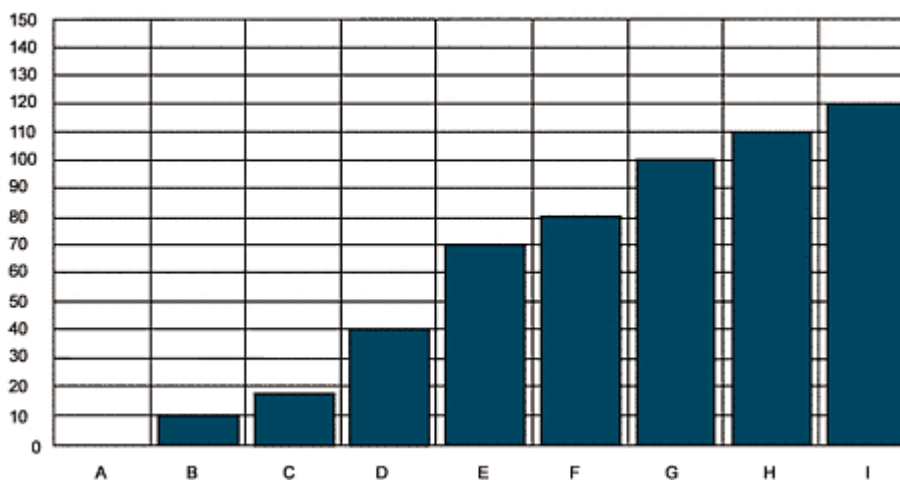
Największymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są instalacje energetyczne oraz ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Instalacje technologiczne pełnią rolę drugorzędną, ponieważ gmina ma charakter typowo rolniczy. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie gospodarstw indywidualnych, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły - emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest dwukrotnie wyższe niż w okresie letnim.

Hałas można podzielić na:

- przemysłowy

- komunalny (w miejscach publicznych, w pomieszczeniach mieszkalnych)
- komunikacyjny.

Wykres 1. Poziomy hałasu odczuwane przez człowieka.



Opis: Poziomy hałas: A) granica słyszalności, B) szept, C) szelest liści, D) szum fal morskich, E) głośna rozmowa, F) odkurzacz, G) muzyka rockowa, H) silnik odrzutowy, I) granica bólu. **Autor:** Dawid Tracz.

Na terenie gminy Siemiatycze jest kilka zakładów przemysłowych uciążliwych pod względem emisji hałasu do środowiska. Są to zakłady stolarskie, tartaki, zakłady produkujące kostkę brukową i żwirownie. Najpoważniejszymi źródłami emisji hałasu są ciągi komunikacyjne, które są uciążliwe dla ludności zamieszkałej w miejscowościach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 19 Białystok – Rzeszów i drogi wojewódzkiej Siemiatycze – Ciechanów. Drogi powiatowe, drogi gminne i drogi lokalne nie są tak uciążliwe z uwagi na niewielki ruch pojazdów samochodowych.

4.2. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Promieniowanie elektromagnetyczne to stosunkowo nowe zanieczyszczenie środowiska. Na terenie gminy nie ma urządzeń wytwarzających: pole elektryczne lub magnetyczne stałe, pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz wytwarzane przez stacje i linie elektroenergetyczne oraz promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące w zakresie 0,001-300 000 MHz. Źródła pól elektromagnetycznych stanowią linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne.

Do punktowych źródeł promieniowania niejonizującego należą także, m.in.:

- pojedyncze nadajniki radiowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej analogowej CENTERTEL i cyfrowej GSM 900 instalowane na specjalnych masztach,

W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Brak stałego monitoringu w zakresie elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego uniemożliwia ocenę stopnia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wokół obiektów i urządzeń będących jego źródłem.

4.3. ZAGROŻENIE ELEMENTÓW BIOTYCZNYCH (TRANSPORT)

Transport jest poważnym źródłem zanieczyszczenia środowiska. W ostatnich latach w Polsce nastąpił gwałtowny rozwój transportu drogowego, a wraz z nim pojawiły się nowe zagrożenia środowiska. Prawie dwukrotnie wzrosła liczba prywatnych samochodów. Towarzyszy temu niedostateczny rozwój sieci dróg, co powoduje korki i większą emisję substancji i hałasu do środowiska. Spaliny i hałas komunikacyjny stwarzają duże zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi. Wzrastająca liczba samochodów, często wyeksploatowanych jest także źródłem dużej ilości odpadów. Zagrożeniem środowiska jest transport drogowy, kolejowy oraz linie energetyczne.

Przez teren gminy przebiegają drogi krajowe: nr 19 granica państwa – Białystok – Lublin i nr 637 Warszawa – Sokołów Podlaski – Drohiczyń – granica państwa. Do dróg powiatowych na terenie gminy Siemiatycze należą:

03 812 Drohiczyń – Korzeniówka – Kłopoty Stanisławy – Dziadkowice,

03 813 Siemiatycze – Czartajew – Kłopoty Stanisławy – Grodzisk – Sypnie,

03 824 Wiercień – Kłopoty Patry – droga 03812,

03 825 Kłopoty Bujany – Lachówka,

03 826 droga 690 – Kułygi – Krasowice Zalesie,

03 827 droga 03 812 Zslesie – Morze – droga 690,

03 832 droga 690 – Czartajew – droga 03 813,

03 835 Siemiatycze – Rogawka – Korzeniówka Duża – Miłkowice – Rotki,

- 03 836 Skiwy Duże – Cecele – Rogawka,
- 03 837 Siemiatycze – Krupice – Drohiczyn,
- 03 838 Klekotowo – Krupice – Rogawka,
- 03 845 Turna Mała – Ogrodniki – Klekotowo,
- 03 862 Siemiatycze – Tołwin – Hornowo – Osmola – Dziadkowiec,
- 03 866 Wiercień Duży – Tołwin,
- 03 867 Tołwin – Kajanka,
- 03 868 Baciki Bliższe – Ossolin,
- 03 869 Baciki Bliższe – Baciki Dalsze,
- 03 870 Siemiatycze – Boratyniec Lacki – Grabarka – Werpól – Litwinowice,
- 03 872 Siemiatycze - Boratyniec Ruski – Siemiatycze Stacja,
- 03 873 Boratyniec Ruski – Szerszenie – Homoty,
- 03 893 Anusin – Olendry,
- 03 894 droga 637 – Turna Duża.

Większość dróg posiada nawierzchnię utwardzoną. Przez teren gminy Siemiatycze przechodzą również drogi powiatowe o dł. 105 km. Uzupełnieniem sieci drogowej na terenie gminy są drogi gminne o łącznej długości 72 km i drogi lokalne o długości 18 km. Część z tych dróg ma nawierzchnię gruntową. Układ drogowy zapewnia połączenie pomiędzy wszystkimi jednostkami osadniczym.

Przez gminę Siemiatycze przebiega jednotorowa linia kolejowa Siedlce – Czeremcha – Siemianówka – granica państwa, ze stacją kolejową w Siemiatyczach Stacji.

Wymienione zagrożenia środowiska mogą stopniowo znacznie pogarszać jakość życia mieszkańców. Transport drogowy jest zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego, atmosferycznego i akustycznego. Zagrożenie dla ludności gminy stwarzają również stacje i dystrybutory paliw płynnych.

4.4. NIEBEZPIECZNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Bezpieczeństwo ludności wiąże się z przeciwdziałaniem zagrożeniom cywilizacyjnym, powodowanym przez wszelkiego typu awarie infrastruktury technicznej stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, katastrofy wywołane przez siły natury. Znaczna jest także chemizacja rolnictwa. To wszystko dodaje się do zagrożeń wywołanych transportem surowców i produktów naftowych, przesyłaniem innych substancji, pracą urządzeń podatnych na pożar i wybuch.

Zagrożeniami dla środowiska, jakie mogą wystąpić na terenie gminy Siemiatycze są:

- powódzie,
- huragany,
- pożary,
- susze,
- gradobicia,
- zagrożenia ekologiczne.

Według „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siemiatycze” na terenie gminy występuje zagrożenie powodziowe tylko w dwóch miejscowościach, w Ogrodnikach i Wólce Nadbużnej. Obie miejscowości są zagrożone falą powodziową Bugu.

Na terenie gminy Siemiatycze mogą powstać groźne w skutkach pożary. Zagrożonymi rejonami są tereny leśne i jednostki osadnicze, w których dominuje zabudowa niska wykonana z materiałów palnych.

Gwałtowne burze z gradobiciem, czyniące znaczne spustoszenia w zagrodach i na polach są również dużym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego. Występowanie suszy może spowodować obniżenie się poziomu wód gruntowych, znaczne obniżenie się poziomu wód w rzekach. Skutkiem suszy jest więc zwiększenie stężeń zanieczyszczeń w wodach, śnięcie ryb w rzekach, usychanie upraw rolnych i leśnych.

4.5. ODPADY

Problematyka odpadów opisana została szczegółowo w *Planie Gospodarki Odpadami*.

5.ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Proces zarządzania obejmuje następujące czynności planowanie, organizowanie, decydowanie, motywowanie, kontrolowanie. W każdym systemie zarządzania można wyodrębnić sferę procesów realnych i sferę regulacji. Sfera procesów realnych obejmuje działalność człowieka skierowaną bezpośrednio na podmioty materialne i przekształcenie materii, a sfera regulacji – całość procesów informacyjnych, myślowych i decyzyjnych, podejmowanych z myślą o kształtowaniu systemu sfery realnej.

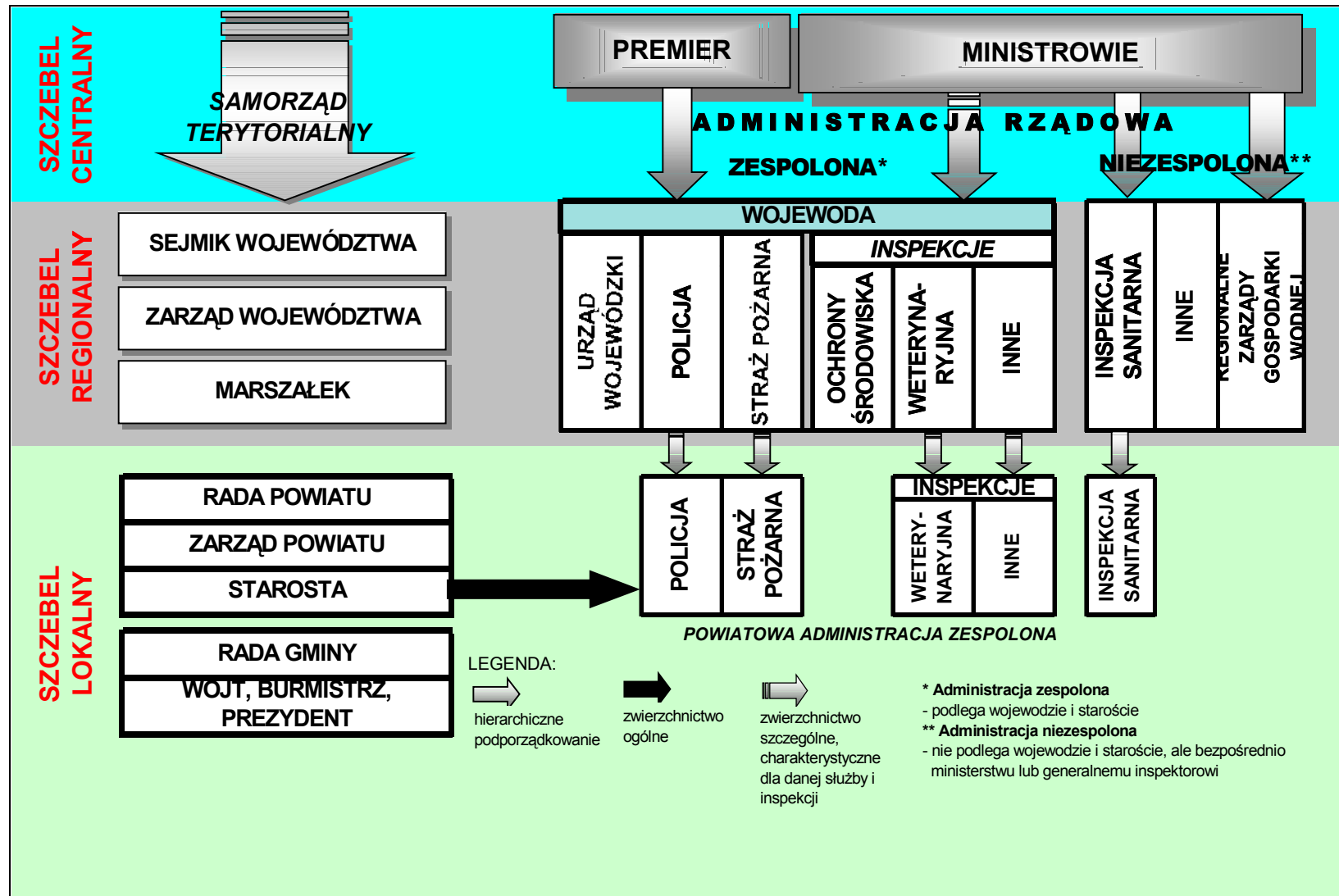
Wyodrębnioną i odpowiedni uporządkowaną część rzeczywistości, która jest związana z zarządzaniem, użytkowaniem, ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego, nazywamy systemem zarządzania (sterowaniem) środowiskiem. System ten jest złożony i niejednorodny.²

Reforma ustrojowa państwa spowodowała znaczące zmiany w strukturze organizacyjnej ochrony środowiska. Struktura ta jest obecnie niezwykle złożona. Funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Nowy podział kompetencji wprowadzony z dniem 1 stycznia 1999 r., a następnie zmieniony nowymi regulacjami prawa ekologicznego, stanowi dużą uciążliwość zarówno dla administracji publicznej, jak i dla wszystkich stron biorących udział w działaniach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska.

Struktura organizacyjna ochrony środowiska nie ma charakteru hierarchicznego. Składają się na nią odrębne i niezależne od siebie organy rządowe i samorządowe, a dany szczebel administracji realizuje w zasadzie tylko te zadania, których nie można realizować na szczeblu niższym.

Na schemacie poniżej przedstawiamy w uproszczony sposób podstawową strukturę administracji publicznej w Polsce, która realizuje także zadania związane z zarządzaniem środowiskiem.

² B. Poskrobko, *Zarządzanie środowiskiem*, Polskie Wydawnictwo ekonomiczne, Warszawa 1998.



Do organów ochrony środowiska należą:

- centralnych, ministerstwa i urzędy centralne.
- *Minister Środowiska* – odpowiedzialny za realizację Polityki ekologicznej Organy decyzyjne państwa: Sejm wraz z Senatem i Prezydentem oraz Rada Ministrów.
 - Centralne organy administracji państwowej: premier, ministrowie i kierownicy urzędów państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw ekologicznych i rozporządzeń wykonawczych
- Terenowe organy administracji rządowej: wojewodowie i urzędy wojewódzkie.
 - *Wojewoda* – wydaje decyzje analogiczne do starosty, ale w odniesieniu do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających obligatoryjnie raportu o oddziaływaniu na środowisko, obejmuje ochroną konserwatorską cenne formy ochrony przyrody, realizuje zadania z zakresu łowiectwa, nadzoru nad lasami prywatnymi
- Samorządy terytorialne: gminne, powiatowe, wojewódzkie.
 - *Wójt, burmistrz, prezydent miasta* (rozpatrują sprawy związane z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami, wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni, realizują uchwały rad gmin w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy),
 - *Starosta* – główny decydent w ochronie środowiska, wydający decyzje dla przedsięwzięć, które są klasyfikowane jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko (spis decyzji poniżej), sprawujący nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, spółkami wodnymi, racjonalną gospodarką łowiecką, ochroną przyrody, realizujący zadania z zakresu edukacji ekologicznej.

Rodzaje decyzji środowiskowych, które wydaje starosta:

- pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,

- pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska,
 - pozwolenie na emitowanie pól elektromagnetycznych,
 - decyzja uzgadniająca zakres, sposób i termin zakończenia rekultywacji,
 - pozwolenie zintegrowane,
 - pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód ,
 - pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych,
 - pozwolenie wodnoprawne na rolnicze wykorzystanie ścieków, w zakresie nieobjętym zwykłym korzystaniem z wód,
 - pozwolenie wodnoprawne na wprowadzenie do urządzeń kanalizacyjnych ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
 - pozwolenie wodnoprawne na długotrwałe obniżenie zwierciadła wody podziemnej,
 - pozwolenie wodnoprawne na odwadnianie obiektów lub wykopów budowlanych oraz zakładów górniczych,
 - pozwolenie wodnoprawne na wydobywanie kamienia, żwiru, piasku, innych materiałów oraz ich składowanie,
 - pozwolenie na wytwarzanie odpadów,
 - decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
 - pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, transportu odpadów,
 - koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych (bez użycia materiałów wybuchowych i na powierzchni nie przekraczającej 2 ha i przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20 000 m³,
 - zatwierdzenie projektu prac geologicznych, których wykonanie nie wymaga koncesji.
- *Marszałek Województwa* – zajmuje się egzekwowaniem opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska i ich redystrybucją na rzecz funduszy ochrony środowiska

i gospodarki wodnej; prowadzi także bazę danych o emisjach substancji, wytwarzanych odpadach, pobranej ilości wody w województwie. Jest organem w zakresie melioracji wodnych, uchwała wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju województwa i program ochrony środowiska, sprawuje kontrolę nad WFOŚ i GW.

- Jednostki gospodarcze (produkcyjne i usługowe)

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska – wykonuje kontrole przestrzegania wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Nowy podział kompetencji w zakresie ochrony środowiska nakłada na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Należy podkreślić wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działanie Inspekcji Ochrony Środowiska oraz uprawnienia kontrolne organów samorządowych.

Oprócz wyżej wymienionych zadań starosty, określone zadania w zakresie ochrony środowiska należą do Rady i Zarządu Powiatu.

Rada Powiatu :

- uchwała Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami,
- co 2 lata analizuje raporty z realizacji Programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami,
- ustanawia obszary ograniczonego użytkowania wokół niektórych instalacji (składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, oczyszczalni ścieków, tras komunikacyjnych, linii i stacji elektroenergetycznych oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej),
- wyraża zgodę na powołanie społecznej straży rybackiej.

W imieniu Starosty zadania ochrony środowiska wykonuje odpowiedni wydział, który współpracuje ze wszystkimi wydziałami Starostwa, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska, Wydziałem Środowiska Urzędu Wojewódzkiego, Departamentem Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego, Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej, Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych, Nadleśniczymi Nadleśnictw oraz pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Władze Gminy odpowiadają za następujące zadania z zakresu gospodarki środowiskiem:

1. ochronę środowiska – najczęściej poprzez wprowadzanie zakazów i nakazów dotyczących sposobu użytkowania powierzchni, przestrzeni i zasobów naturalnych oraz poprzez organizacyjno – finansowe stwarzanie podstaw do budowy komunalnych urządzeń ochrony środowiska.
2. zarządzanie środowiskowe gminą
3. promowanie zasad zrównoważonego rozwoju
4. opracowywanie i realizacje programów ekorozwoju gminy, jak np. program ochrony środowiska, plan gospodarki odpadami czy strategia zrównoważonego rozwoju
5. opracowywanie i realizacji jednostkowych proekologicznych dokumentów, jak np. dot. ograniczenia niskiej emisji, stworzenia parku miejskiego itp.

Do zadań własnych Gminy z zakresu środowiska należy:

- ład przestrzenny
- gospodarka terenami
- ochrona środowiska
- dbałość o infrastrukturę techniczną służącą ochronie środowiska (wodociągi, oczyszczalnie ścieków, kanalizacja, składowiska odpadów)
- zieleń komunalna i zadrzewianie
- utrzymanie czystości i porządku oraz gospodarka odpadami na terenie gminy
- tworzenie warunków do selektywnej zbiórki odpadów
- organizowanie ochrony przed bezdomnymi zwierzętami
- zatwierdzenie ugody w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach
- organizowanie ochotniczych drużyn ratowniczych
- zarządzanie ewakuacją ludności na wypadek zagrożenia np. powodziowego
- edukacja ekologiczna
- opiniowanie projektów dokumentów dot. tworzenia parku krajobrazowego

- wprowadzanie form ochrony przyrody
- ustanawianie parków wiejskich i miejskich
- opiniowanie rocznych planów łowieckich
- współdziałanie z dzierżawcami i zarządcami obwodów łowieckich oraz rozstrzyganie sporów
- ustalanie statutu uzdrowiska
- opiniowanie powołania i odwołania naczelnego lekarza uzdrowiska

Oddziaływanie Gminy na środowisko naturalne może być

bezpośrednie, jak w przypadku:

- zużycia energii, wody i innych materiałów przez pracowników urzędu
- recykling odpadów biurowych
- transport pracowników
- emisja zanieczyszczeń do atmosfery

i **pośrednie**, jak w przypadku:

- gospodarki komunalnej i mieszkaniowej
- zaopatrzenia mieszkańców w wodę
- odprowadzania ścieków
- gospodarki odpadami
- edukacji ekologicznej

Władze gminne mogą wykonywać swe zadania z zakresu gospodarowania środowiskiem dzięki instrumentom finansowym i prawnym, takim jak:

- wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów
- kary pieniężne za samowolne usuwanie drzew i zakrzewień
- ustanawianie ograniczeń czasu pracy lub korzystania z urządzeń uciążliwych dla środowiska
- nakazywanie czynności ograniczających uciążliwość dla środowiska

- określanie warunków i wymagań wobec osób hodujących zwierzęta domowe w zakresie bezpieczeństwa i czystości w miejscach publicznych
- nakazywanie wykonania zabezpieczeń wody przed zanieczyszczeniem i zakaz odprowadzania ścieków bez pozwolenia wodnoprawnego.

Rada Gminy oddziałuje na środowisko pośrednio, poprzez:

1. uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
2. uchwalanie budżetu gminy
3. uchwalanie planów gospodarczych i rozwojowych mikroregionu
4. ustalanie zakresu działań jednostek pomocniczych
5. uchwalanie podatków i opłat lokalnych, w tym np. stawek za usuwanie i unieszkodliwianie odpadów, czy
6. podejmowanie decyzji odnośnie współpracy z innymi jednostkami, jak np. tworzenie związku gmin itp.

Ochrona środowiska niejednokrotnie jest także realizowana przez stowarzyszenia i związki gmin, powołane np. w celu wspólnej gospodarki odpadami.

6. PODSUMOWANIE DIAGNOZY STANU OBECNEGO

– ANALIZA SWOT

Wybór właściwej drogi rozwoju i zarządzania strategicznego regionem musi się opierać na rzetelnej analizie oddziaływania różnych czynników rozwoju. Zgromadzenie wszelkich dostępnych i istotnych danych przy opracowaniu Programu Ochrony Środowiska oraz ich analiza połączona z wnioskowaniem stanowi podstawę przy opracowaniu tego typu dokumentów. Wiodącym narzędziem stosowanym do oceny czynników rozwoju przy uwarunkowaniach wewnętrznych i zewnętrznych jest analiza SWOT. Jest o analiza słabych i mocnych stron gminy oraz jej szans i zagrożeń w perspektywie ochrony środowiska.

W ramach uwarunkowań zewnętrznych analizowano szanse i zagrożenia. W ramach uwarunkowań wewnętrznych analizowano następujące obszary:

Ochrona wód,

Gospodarka wodno – ściekowa,
 Warunki glebowe,
 Środowisko przyrodnicze,
 Ochrona atmosfery,
 Gospodarka odpadami,
 Gospodarowanie zasobami środowiska.

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

Tabela 3. Analiza SWOT

UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE	
Mocne strony	Słabe strony
OCHRONA WÓD	
<ul style="list-style-type: none"> - położenie w zlewni rzeki Bug - wysoka zasobność wód powierzchniowych - ochrona naturalnych zasobów wód - zbiornik wodny Czartajew 	<ul style="list-style-type: none"> - średnia jakość wód powierzchniowych
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
<ul style="list-style-type: none"> - dobry stopień zwodociągowania - zdrenowanie gruntów wzdłuż doliny rzeki Kamionki 	<ul style="list-style-type: none"> - brak gminnej oczyszczalni ścieków - niewielki stopień skanalizowania - brak przydomowych oczyszczalni ścieków
WARUNKI GLEBOWE	
<ul style="list-style-type: none"> - niski stopień degradacji powierzchni ziemi - występowanie obszarów o korzystnych warunkach do rozwoju produkcji rolnej - złoża piasków i żwiru o znaczeniu lokalnym, umożliwiające rozwój przemysłu materiałów budowlanych - dobre warunki do ekologicznej produkcji rolnej 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie terenów zdegradowanych po eksploatacji kruszywa naturalnego
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	
<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu” - Program „Żubr” - użytki ekologiczne - pomniki przyrody - duże kompleksy leśne wpływające dodatnio na walory krajobrazowe i klimatyczne 	<ul style="list-style-type: none"> - chłodny klimat - ok. 205 – dniowy okres wegetacji

<ul style="list-style-type: none"> - lasy gospodarcze (II grupa) do produkcji dobrej jakości surowca drzewnego - niewielki stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego - bioróżnorodność 	
OCHRONA ATMOSFERY	
<ul style="list-style-type: none"> - obszar „Zielonych Płuc Polski” - brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza - dostępność paliw ekologicznych - dobre warunki solarne dla energetyki odnawialnej 	<ul style="list-style-type: none"> - niewykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych - brak rozpoznania oddziaływania źródeł promieniowania elektromagnetycznego
GOSPODARKA ODPADAMI	
<ul style="list-style-type: none"> - składowiska odpadów komunalnych - selektywna zbiórka odpadów komunalnych - minimalizacja ilości odpadów poprzez segregację - monitoring składowiska 	<ul style="list-style-type: none"> - składowanie jako dominujący sposób unieszkodliwiania odpadów - „dzikie” wysypiska - brak systemu utylizacji odpadów
GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA	
<ul style="list-style-type: none"> - strategiczne zarządzanie gminą - edukacja ekologiczna - udział mieszkańców w aktywnych działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> - niedostateczny stopień świadomości ekologicznej społeczeństwa - niski poziom socjalny części społeczeństwa - niedostateczny budżet gminy
UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - integracja z UE i wpływ środków pomocowych - regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska, - proces decentralizacji zarządzania środowiskiem - postęp technologiczny - korzystne warunki środowiska do wdrażania programów rolno – środowiskowych - sieć Natura 2000 - popyt w krajach UE na żywność produkowaną metodami ekologicznymi 	<ul style="list-style-type: none"> - niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa - częste zmiany przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska - niedostateczna pula środków finansowych w budżecie państwa - niepewna sytuacja społeczno-gospodarcza - podział środków krajowych na województwa na podstawie wskaźników ilości mieszkańców - brak pomocy państwa w likwidacji dysproporcji między regionami - brak polityki wspierania eksportu produktów rolnych

<ul style="list-style-type: none"> - dobra osiągalność komunikacyjna gminy - rozwój ekoturystyki i agroturystyki 	<ul style="list-style-type: none"> - małe zainteresowanie regionem przez inwestorów zagranicznych - konieczność ciągłego dostosowywania się do wymogów UE
--	---

Przytoczone w tabeli główne obszary tematyczne mocnych i słabych stron, a także szans i zagrożeń oddziałujących na środowisko gminy są kwintesencją wypracowanej w dyskusji listy szans i problemów. Właściwe ich odczytanie i pogrupowanie tematyczne doprowadziło do skondensowanej listy zagadnień, z którymi należy się uporać w dążeniu do osiągnięcia sukcesu podczas realizacji strategii. Rezultat analizy SWOT pozwolił wypracować priorytety i działania Programu Ochrony Środowiska.

Gmina dysponuje wieloma atutami, od których racjonalnego wykorzystania zależy powodzenie podejmowanych działań w ramach określonych celów strategicznych i zadań.

Wykonana analiza SWOT umożliwiła rozpoznanie i ocenę oraz ukazała potencjalne zagrożenia i kierunki ochrony środowiska.

III. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA I WOJEWÓDZTWA

Polityka ekologiczna jest to świadoma i celowa działalność władz różnych szczebli w odniesieniu do środowiska przyrodniczego. Polityka określa cele, metody środki zarządzania środowiskiem. Poniższe zapisy zostały wyprowadzone z obowiązujących dokumentów wyższego rzędu.

1. ZASADY I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” jest realizacją ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, która w art. 13 – 16 wprowadza obowiązek przygotowania i aktualizowania co 4 lata polityki ekologicznej państwa.

W 1990 r. powstał pierwszy dokument „Polityka ekologiczna państwa”, przyjęty przez Radę Ministrów, a następnie w 1991 r. zaakceptowany przez Sejm i Senat RP. W 2000 r. została sporządzona „II Polityka ekologiczna państwa”, która w 2001 r. została zaakceptowana przez Parlament. Ustala ona cele ekologiczne do 2010 i 2025 r. Opracowany w 2002 r. „Program Wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 – 2010” jest dokumentem o charakterze operacyjnym, tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, zgodnie z polityką ekologiczną państwa w latach 2002 – 2010, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Politykę ekologiczną, obejmującą lata 2003 – 2006 oraz 2007 – 2010, należy traktować jako aktualizację i uszczegółowienie długookresowej „II Polityki ekologicznej państwa”, przede wszystkim w nawiązaniu do priorytetowych kierunków działania określonych w przyjętym VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska.

W Unii Europejskiej funkcjonują średniookresowe programy działań na rzecz środowiska, tak więc dostosowana do wymagań nowej ustawy „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” wpisuje się również w funkcjonującą w tej dziedzinie praktykę. Aktualny, szósty program takich działań

obowiązuje właśnie do 2010 r. Jest to tym bardziej warte podkreślenia, że znaczną część objętych „Polityką ...” działań Polska będzie realizować już jako członek Unii.

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” została przygotowana i będzie realizowana równolegle ze sporządzonymi wielokrotnie aktualizowanym „Narodowym programem przygotowania do członkostwa”, a zwłaszcza przyjętym dokumentem zawierającym końcowe ustalenia i przyjęte przez Polskę zobowiązania (CONF-PL 95/01).

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 13 stwierdza, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska.

We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów.

Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, komfort środowiska, w którym żyją i pracują ludzie, życie obywatela są głównym kryterium realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu. Polityka ekologiczna państwa ma służyć zaspokojeniu rosnących potrzeb człowieka.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

Właściwemu osiągnięciu celów polityki ekologicznej sprzyja przestrzeganie następujących zasad:

- Zasada równorzędności polityki ekologicznej, gospodarczej i społecznej.
- Zasada integralności polityki ekologicznej z każdą wyodrębnioną polityką sektorową - w skali państwa z polityką międzynarodową, (uwzględnienie celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi).
- Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego i jednakowego obowiązku jego ochrony.
- Zasada „zanieczyszczający płaci” (odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska),
- Zasada uspołecznienia przez stworzenie warunków do uczestnictwa obywateli,
- Zasada ekonomizacji polityki ekologicznej, czyli osiągnięcia postawionych celów minimalnym nakładem sił i środków.
- Zasada przezorności (podwojenie działań, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu),
- Zasada prewencji (podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć),
- Zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- Zasada subsydiarności (stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższych szczeblach zarządzania środowiskiem),

CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA PRZEDSTAWIONE SĄ PONIŻEJ:

Rozdział: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.

Poprawa środowiska ma nastąpić między innymi w skutek następujących działań:

- utworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000,
- znacznego wzrostu lesistości w Polsce z 28,5 % w 2001 roku do ok. 30% w 2020 roku,
- ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów,
- ochrony terenów wodno – błotnych,
- racjonalizacji użytkowania wody,
- zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki, wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ochrony gleb,

- ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych,
- kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią.

Główne cele polityki to:

w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

- utrzymanie na odpowiednim poziomie różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- zwiększenie powierzchni obszarów chronionych (do 1/3 terytorium kraju),
- renaturalizacja i poprawa stanu najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów i siedlisk,
- restytucja wybranych gatunków
- ochrona zasobów gleb użytkowanych przyrodniczo przed ich wyłączeniem z tego użytkowania,
- rekultywacja i renaturalizacja obszarów zdegradowanych,
- zwiększenie skuteczności ochrony obszarów objętych ochroną prawną,
- rozwój prac badawczych i inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznania zagrożeń bioróżnorodności,
- utrzymanie krajobrazu rolniczego, zwiększenie wsparcia i rozwoju rolnictwa ekologicznego,
- zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania bioróżnorodnością,
- wzrost stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa i władz lokalnych,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych,
- zapewnienie przeciwdziałania wprowadzania obcych gatunków, zagrażających integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk.

w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów

- wzbogacanie i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- dalsze zwiększanie lesistości, stałe powiększanie zasobów leśnych,
- rozszerzanie zasięgu renaturalizacji obszarów leśnych,
- kształtowanie lasu wielofunkcyjnego (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),
- wdrożenie zasad ochrony i powiększenie różnorodności biologicznej w lasach na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym,
- zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
- zapewnienie ochrony leśnych zasobów genowych,

- racjonalne, zgodne z zasadami przyrody, użytkowanie zasobów leśnych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego lub odtworzenie śródleśnych zbiorników wodnych,
- utrzymanie i wzmacnianie społeczno – ekonomicznej funkcji lasów,
- ochrona gleb leśnych,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jako czynnika ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej,
- zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym,
- poprawa stanu i produktywności lasów prywatnych.

w zakresie ochrony gleb

- przeciwdziałanie przejmowania gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego na inne cele, zwłaszcza inwestycyjne,
- podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb,
- doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się problematyką ochrony gleb, racjonalnego ich użytkowania, przygotowania programów działań w tym zakresie,
- wprowadzenie w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym,
- objęcie monitoringiem gleb rejestracji zmian wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania negatywnych czynników,
- przywracanie wartości użytkowej glebom, które uległy degradacji (oczyszczanie, rekultywacja, odbudowa właściwych stosunków wodnych),
- maksymalne zagospodarowanie terenów poprzemysłowych.

w zakresie ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych

- ograniczenie wydobycia kopalin, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca,
- zwiększenie efektywności wykorzystania rozpoznanych i eksploatowanych złóż,
- objęcie ochroną zasobów kopalin leczniczych i wód podziemnych, zwłaszcza głównych zbiorników tych wód,
- poszerzanie wiedzy o budowie geologicznej Polski i kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych złóż,

- ograniczanie naruszeń środowiska towarzyszących eksploatacji kopalin i pracom geologicznym.

w zakresie biotechnologii i organizmów zmodyfikowanych genetycznie

- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego,
- rozwijanie współpracy międzynarodowej w zakresie bezpieczeństwa biologicznego

Rozdział: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.

Poprawa środowiska ma nastąpić między innymi w skutek następujących działań:

- wprowadzenie wskaźników wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności produkcji do systemu statystyki publicznej.
- Budowa instalacji wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych,
- Zorganizowanie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i zreorganizowanie regionalnych zarządów

Główne cele polityki to:

w zakresie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki:

- Wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji,
- Ograniczenie zużycia wody z wód podziemnych,
- Zmniejszenie energochłonności i materiałochłonności poprzez wprowadzenie nowoczesnych technologii,
- Intensyfikacja stosowania obiegów zamkniętych oraz wtórnego wykorzystania mniej zanieczyszczonych ścieków,

w zakresie wykorzystania energii odnawialne:

- Wzrost produkcji ze źródeł odnawialnych,

w zakresie kształtowania stosunków wodnych i ochrona przed powodzią:

- Eliminowanie wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
- Racjonalizacja zużycia wody,
- Efektywna ochrona przed powodzią,

Rozdział: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego.

Poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego ma nastąpić między innymi w skutek podjęcia działań dotyczących:

- jakości wód,
- jakości powietrza,
- gospodarowania odpadami,
- bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego,
- poważnych awarii przemysłowych
- oddziaływania hałasu.
- oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Główne cele polityki to:

w zakresie jakości wód:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wszystkich rodzajów wód pod względem jakościowym i ilościowym,
- zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania „u źródła”,
- ochrona wód Morza Bałtyckiego przed substancjami biogennymi i niebezpiecznymi oraz przed nadmiernym eksploatowaniem zasobów żywych,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
- zlewniowe zarządzanie gospodarką wodną i jakością wód,
- w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem:
- poprawa stanu czystości powietrza,
- uzyskanie norm emisyjnych wymaganych przez przepisy UE,
- konsekwentne przechodzenie na likwidację zanieczyszczeń „u źródła”,
- coraz szersze normowanie emisji w przemyśle, energetyce i transporcie,

- wprowadzanie norm ograniczających emisję do powietrza zanieczyszczeń w procesie produkcyjnym (w pełnym cyklu życia produktów i wyrobów),

w zakresie gospodarowania odpadami:

- pełne wprowadzanie w życie regulacji prawnych dot. odpadów,
- zapobieganie powstawania odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”,
- zwiększenie poziomu odzysku odpadów,
- stwarzanie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi,
- zbudowanie krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- w zakresie bezpieczeństwa chemicznego:
 - włączenie się Polski do realizacji międzynarodowych programów związanych z bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym,
 - harmonizowanie polskich przepisów prawnych z przepisami UE oraz wdrażanie wymogów i zaleceń,

w zakresie poważnych awarii:

- eliminowanie lub zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu poważnych awarii,
- sporządzenie ocen ryzyka obiektów, planów operacyjno – ratowniczych wojewódzkich i powiatowych planów zarządzania ryzykiem,
- doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych,
- wprowadzenie systemu ubezpieczeń ekologicznych,

w zakresie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego:

- zmniejszenie skali narażania ludności na ponadnormatywny poziom hałasu,
- nie dopuszczanie do pogorszenia się klimatu akustycznego tam, gdzie obecnie sytuacja jest korzystna,
- kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania niejonizującego,
- stworzenie struktur zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych,

- kształtowanie zieleni zorganizowanej pełniących funkcje ochronne,
- harmonizacja polskich przepisów z odpowiednimi dyrektywami UE,
- poprawa systemu transportu zbiorowego,
- produkcja urządzeń i pojazdów o hałaśliwości zgodnej z normami międzynarodowymi,

w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu:

- włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego,
- zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką UE,
- wypełnienie przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 6 % w stosunku do roku bazowego,
- zapewnienie realizacji polityki ochrony klimatu na poziomie sektorów gospodarczych i przedsiębiorstw.

1.1. LIMITY KRAJOWE

W II Polityce ekologicznej państwa ustalone zostały ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska.

Limity te mają być osiągnięte do 2010 r. Są to:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50 % w stosunku do 1990 r., w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państwa OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- ograniczenie zużycia energii o 50 % w stosunku do 1990 r. i 25 % w stosunku do 2000r. również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PBK),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,

- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50 % papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna (100 %) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50 %, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30 % i ze spływu powierzchniowego – również o 30 %,
- ograniczenie emisji pyłów o 75 %, dwutlenku siarki o 56 %, tlenków azotu o 31 %, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4 % i amoniaku o 8 % w stosunku do stanu w 1990 r.,
- do końca 2005 r. wycofać z użytkowania etylinę i przejść wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Powyższe limity krajowe przyjęto jako punkt odniesienia w zakresie realizacji celów polityki ekologicznej województwa.

Tabela 4. Limity określone w Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010.

Lp.	Limity
1.	Wzrost lesistości do 30 % w 2020 r., zgodnie z krajowym programem zwiększenia lesistości (2003).
2.	Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000, średnio 15 %
3.	Rekultywacja starych składowisk od 2003 r.
4.	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych (zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną) do 2015 r.
5.	Redukcja biogenów w dorzeczu Wisły i Odry ze ścieków komunalnych o 75 % do 2015 r.
6.	Zaprzestanie odprowadzania do Bałtyku substancji niebezpiecznych do 2006 r.
7.	Wyposażenie aglomeracji liczących powyżej 15 tys. mieszkańców w oczyszczalnię ścieków do 2015 r.
8.	Wyposażenie aglomeracji liczących 2 - 15 tys. mieszkańców w oczyszczalnię ścieków do 2010 r.
9.	Ograniczenie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (budowa nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych) do 2010 r.

10.	Udział energii odnawialnej – 7,5 % do 2010 r., zgodnie ze Strategią rozwoju energetyki odnawialnej i rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 15 grudnia 2000 r.
11.	Opracowanie programów naprawczych ochrony powietrza (dla obszarów, gdzie występuje przekroczenie poziomów odniesienia jakości powietrza) do 2003 r.
12.	Wzrost odzysku odpadów komunalnych o 30 % do 2006 r. i 75 % do 2010 r. (w stosunku do 2000 r.)
13.	Sporządzenie wojewódzkich planów zarządzania ryzykiem oraz powiatowych, gdy występuje więcej niż 5 obiektów niebezpiecznych do 2010 r.
14.	Sporządzenie dla wszystkich aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców map akustycznych do 2010 r.

7. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Główne cele programu „Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2003 – 2006” są następujące:

- zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
- ochronę zasobów i poprawę jakości wód podziemnych, racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi,
- ochronę zasobów wód powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,
- poprawę stanu czystości terenów i zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
- zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,
- ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
- wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej
w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych województwa.

Wymienione cele realizowane będą poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i organizacyjno – prawnym, zmierzające do eliminacji lub zmniejszenia natężenia oddziaływania czynników zagrażających zasobom i jakości środowiska naturalnego oraz do odtwarzania użytkowanych zasobów. Należą do nich:

- monitorowanie stanu środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych; zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności produkcji oraz zmniejszenie poboru wody na cele komunalne,
- zmniejszanie ilości wytwarzanych ścieków, odpadów stałych oraz pyłów i gazów,
- unieszkodliwianie czynników zagrożenia dla środowiska,
- aktywna ochrona przyrody i krajobrazu,
- mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych.

IV. USTALENIA PROGRAMU

1. PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE

Misja programu

**POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA NARZĘDZIEM
STRATEGICZNEGO ZARZĄDZANIA GMINĄ**

Powyższa misja będzie realizowana poprzez cele i zadania ekologiczne. Ustalenia Programu Ochrony Środowiska są spójne i kompatybilne z celami i zadaniami *Strategii rozwoju gminy*. Ustalenia Programu są zgodne z polityką ekologiczną państwa, województwa podlaskiego i powiatu siemiatyckiego.

Program będzie realizowany przez cele długoterminowe obejmujące lata 2004-2012 oraz przez cele krótkoterminowe (szczegółowe) w ramach każdego z celów długoterminowych, realizowane w latach 2004 - 2007.

Cel ekologiczny nr 1

Ochrona atmosfery

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- kształtowanie i pielęgnacja lasów
- oszczędność energii cieplnej
- zmniejszanie emisji pyłów w atmosferze
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii
- zmniejszenie natężenia hałasu komunikacyjnego.

Cel ekologiczny nr 2

Ochrona wód poprzez ekologiczną gospodarkę wodno - ściekową

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- racjonalne kształtowanie poboru wody
- ochrona zasobów wód podziemnych
- budowa oczyszczalni ścieków
budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków
uszczelnianie szamb.

Cel ekologiczny nr 3
Monitoring Środowiska

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- monitorowanie wdrażania programu ochrony środowiska
- monitorowanie wdrażania planu gospodarki odpadami
- kontrola stanu wód powierzchniowych
- kontrola jakości wód podziemnych
- badanie natężenia ruchu i emisji spalin
- badanie hałasu
- analizy gazów pochodzących ze spalania w większych kotłowniach.

Cel ekologiczny nr 4
Ekologiczna gospodarka odpadami

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- kompleksowa gospodarka odpadami
- minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów
- wzrost stopnia odzysku i wykorzystania odpadów
- zwiększenie bezpieczeństwa składowania odpadów
- stosowanie nowoczesnych metod unieszkodliwiania odpadów
- selekcjonowanie odpadów
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów w tym niebezpiecznych.

Cel ekologiczny nr 5

Ochrona przyrody i środowiska naturalnego

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej
- rozwój systemu obszarów chronionych
- dbałość o utrzymanie stanu naturalnego środowiska
- dbałość o poprawę stanu naturalnego środowiska
- racjonalne czerpanie z zasobów środowiska naturalnego
- wspomaganie wdrożenia programów rolno – środowiskowych.

Cel ekologiczny nr 6

Rozwój gospodarczy przyjazny środowisku naturalnemu

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- promowanie technologii przyjaznych środowisku
- wspomaganie wdrożenia programów rolno – środowiskowych
- promowanie ekologicznej działalności gospodarczej
- ekologiczna produkcja rolna
- rozwój ekologicznej turystyki
- wspieranie instytucji zajmujących się ochroną środowiska.

Cel ekologiczny nr 7

Edukacja ekologiczna

Główne cele krótkoterminowe tego celu długoterminowego to:

- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców
- propagowanie zasad zrównoważonego rozwoju
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży
- promowanie zdrowego stylu życia
- wspieranie instytucji zajmujących się ochroną środowiska.

2.PROGRAM ZADANIOWY

Realizując cele zaprezentowane powyżej władze gminy wdrażają następujące zadania:

Tabela 5. Planowane zadania inwestycyjne gminy z zakresu ochrony środowiska

<i>LP.</i>	<i>Nazwa zadania</i>	<i>Termin rozpoczęcia planowany</i>	<i>Termin zakończenia planowany</i>	<i>Jednostka wdrażająca</i>	<i>Planowane efekty ekologiczne</i>	<i>Planowane koszty ogółem [PLN] tys.</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
I	ZADANIA					
1	Rekultywacja terenów leśnych i zielonych: - uzupełnienie drzewostanu, - odchwaszczanie.	2004	2005 kontynuacja przez lata następne (uaktualniane)	Urząd Gminy	Poprawa jakości środowiska w parkach, ochrona parków	10
2	Budowa kanalizacji między gminnej z miastem Siemiatycze do oczyszczalni w Siemiatyczach (podłączenie wsi Czartajew)	2007	2011	Urząd Gminy, prywatni inwestorzy	Zmniejszenie uciążliwości dla środowiska odpadów ściekowych, zmniejszenie ich ilości	b.d.
3	Budowa oczyszczalni obejmująca wsie: Stacja Siemiatycze, Boratyniec Ruski, Szerszenie,	2008	2011	Urząd Gminy	Zmniejszenie uciążliwości dla środowiska	b.d.
4	Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków	2004	2007	Urząd Gminy, prywatni inwestorzy	Zmniejszenie uciążliwości dla środowiska odpadów ściekowych, zmniejszenie ich ilości	b.d.
5	Uszczelnianie przydomowych zbiorników ściekowych (szamb)	2004	2006	prywatni inwestorzy	Zmniejszenie uciążliwości dla środowiska odpadów	15

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SIEMIATYCZE

6	Modernizacja i rozbudowa składowiska odpadów we wsi Kułygi	2009	2012	Urząd Gminy	Ochrona gleb i wód	b.d.
7	Edukacja ekologiczna w szkołach i placówkach kulturowych (np. konkursy ekologiczne)	Sukcesywnie od roku 2004	2012	Urząd Gminy, szkoły, placówki kulturowe	Wzrost świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży	45
8	Selektywna zbiórka odpadów i ich recykling	2004	2012	Urząd Gminy	Zwiększenie odzysku odpadów, Ochrona gleb i wód powierzchniowych	150
9	Rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów Uewe wsi: Kłopoty Bańki, Czartajew, Boratyniec Lacki i Kurpice	2010	2014	Urząd Gminy	Ochrona środowiska przyrodniczego	b.d.
9	Wsparcie ekologicznej działalności gospodarczej	2004	2006	Przedsiębiorcy (przy wsparciu SPO Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw)	Wzrost świadomości ekologicznej, zrównoważony rozwój gospodarczy	100
10	Dokończenie zwodociągowania w zabudowie kolonijnej	2005	2014	Urząd Gminy	Poprawa życia i zdrowia ludzi	b.d.
11	Propagowanie rolnictwa ekologicznego-	2004	2006	Urząd Gminy	Poprawa stanu środowiska, rozwój gminy	70
12	Eliminacja dzikich wysypisk	Sukcesywnie od roku 2004	2012	Urząd Gminy	Ochrona gleb i wód powierzchniowych	30
13	Stworzenie ośrodka edukacji ekologicznej	2004	2005	Organizacje pozarządowe, Urząd	Wzrost świadomości	25

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SIEMIATYCZE

				Gminy	ekologicznej	
14	Termomodernizacje budynków	2004	2012	Urząd Gminy i prywatni inwestorzy	Oszczędność energii cieplnej	b.d.
15	Modernizacja dróg	2004	2012	Zarządzający drogami, Urząd Gminy	Zmniejszenie hałasu drogowego	b.d.
16	Promocja ekologicznej turystyki	2004	2006	Prywatni inwestorzy, urząd gminy	Zrównoważony rozwój gospodarczy	30
17	Realizacja monitoringu wokół składowisk	2005	2007	Urząd gminy	Ochrona gleb i wód powierzchniowych	b.d.
18	Czyszczenie rowów melioracyjnych i konserwacja urządzeń	2005	2006	Zarząd Gminnej Spółki Wodnej, Starostwo Powiatowe	Poprawa stosunków wodnych	b.d.
19	Wymiana pokryć dachowych	2005	2008	Urząd Gminy, prywatni inwestorzy	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosfery	b.d.
SUMA						420

3. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU

Realizacja *Programu* odbywać się będzie poprzez wykorzystanie przez Władze Gminy instrumentów prawnych, ekonomicznych – finansowych i społecznych. Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również akcesja państwa Polskiego do Wspólnoty Europejskiej. Koordynatorem i głównym wykonawcą Programu będzie władza wykonawcza gminy.

3.1. PRAWNE

Główne zadania samorządu na szczeblu gminnym, poza opracowaniem programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami, to

1. ochrona środowiska
2. zagospodarowanie przestrzenne

3. gospodarka terenami
4. edukacja ekologiczna
5. utrzymanie infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska, w tym: wodociągi, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków, kanalizacja, składowiska odpadów
6. utrzymanie czystości i porządku oraz gospodarka odpadami na terenie gminy
7. tworzenie warunków do selektywnej zbiórki odpadów
8. zadrzewianie i zielen komunalna
9. organizowanie ochrony przed bezdomnymi zwierzętami
10. zatwierdzenie ugody w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach
11. organizowanie ochotniczych drużyn ratowniczych
12. zarządzanie ewakuacją ludności na wypadek zagrożenia np. powodziowego
13. opiniowanie projektów dokumentów dot. tworzenia parku krajobrazowego
14. wprowadzanie form ochrony przyrody
15. ustanawianie parków wiejskich i miejskich
16. opiniowanie rocznych planów łowieckich
17. współdziałanie z dzierżawcami i zarządcami obwodów łowieckich oraz rozstrzyganie sporów
18. ustalanie statutu uzdrowiska
19. opiniowanie powołania i odwołania naczelnego lekarza uzdrowiska

Realizacja Programu odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa polskiego i unijnego, w szczególności przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

Elementy prawne systemu działań gminy są takie jak:

1. wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
2. kary pieniężne za samowolne usuwanie drzew i zakrzewień
3. ustanawianie ograniczeń czasu pracy lub korzystania z urządzeń uciążliwych dla środowiska
4. nakazywanie czynności ograniczających uciążliwość dla środowiska

5. nakazywanie wykonania zabezpieczeń wody przed zanieczyszczeniem i zakaz odprowadzania ścieków bez pozwolenia wodnoprawnego
6. określanie warunków i wymagań wobec osób hodujących zwierzęta domowe w zakresie bezpieczeństwa i czystości w miejscach publicznych

Powyższe instrumenty prawne mają znaczenie dla terminowej realizacji Programu ochrony środowiska, uwarunkowane są jednak terminowym ich wykonywaniem zgodnie z kompetencjami.

3.2. EKONOMICZNE

Szczególne znaczenie ma ekonomiczny aspekt realizacji Programu. Poniżej przedstawiono dochody i wydatki oraz prognozę budżetu gminy.

Tabela 6. Dochody i wydatki gminy [tys. zł].

[tys. zł]	2002	2003	2004
Dochody ogółem			
w tym:	7 933,6	7 867,1	8 119,4
- własne	2 297,8	2 138	1 896,2
- na mieszkańca	1,15	1,03	1,26
Wydatki ogółem	7 448,9	7 103,8	8 578,4
Wydatki inwestycyjne ogółem			
w tym:	1 266,4	696,6	2 430
- na ochronę środowiska (w tym systemy oczyszczania ścieków)	-	-	837,4
- na gospodarkę wodną	-	-	-

Prognozę dochodów i wydatków gminy przeprowadzono w oparciu o następujące założenia:

- horyzont czasowy sięga 2012 r.,
- realny roczny wzrost dochodów w wariantcie I wynosi 3%,
- realny roczny spadek dochodów w wariantcie II wynosi 3%,

- udział wydatków inwestycyjnych kształtuje się na poziomie 2%, 5% oraz 10% prognozowanych dochodów budżetowych gminy

Tabela 7. Prognoza budżetu gminy do 2012 roku w tys. złotych

<i>Opis</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2010</i>	<i>2012</i>
<i>Wariant I</i>				
Dochody	8 363	8 614	9 695	10 594
Wydatki jako 2% udziału w dochodach	167	172	194	212
Wydatki jako 5% udziału w dochodach	418	431	485	530
Wydatki jako 10% udziału w dochodach	836	861	969	1 059
<i>Wariant I</i>				
Dochody	7 876	7 640	6 763	6 173
Wydatki jako 2% udziału w dochodach	158	153	135	123
Wydatki jako 5% udziału w dochodach	394	382	338	309
Wydatki jako 10% udziału w dochodach	788	764	676	617

Bez zabezpieczenia odpowiednich źródeł finansowania nie możliwa jest jego realizacja. GŁÓWNE ŹRÓDŁA "DOCHODU" wspomagające realizację Programu to:

administracyjne kary pieniężne wymierzane za niedopełnianie standardów określonych decyzjami administracyjnymi,

grzywny,

quasi odszkodowania administracyjne,

opłaty koncesyjne, za eksploatację kopalni,

opłaty za korzystanie ze środowiska (za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wód, za wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, składowanie odpadów, wycięcie drzew i krzewów), realizowane zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,

kary i opłaty za brak pozwoleń ekologicznych,

pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
dotacje z Ekofunduszu,
kredyty z banków, w tym Banku Ochrony Środowiska,
fundusze pomocowe Unii Europejskiej,
budżetu samorządów,
budżetu Państwa,
środki mieszkańców i przedsiębiorców
dotacje, spadki i darowizny.

II Polityka Ekologiczna Państwa określa główne kierunki działalności Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, którego szczegółowe cele działalności są aktualizowane co roku, łącznie z zasadami udzielania pomocy finansowej i listą przedsięwzięć priorytetowych. Zasadniczym celem NFOŚiGW jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska naturalnego. Fundusz udziela pożyczek, dotacji i dopłat, dofinansowuje zadania inwestycyjne w zakresie ochrony powierzchni ziemi w tym ochrony środowiska przed odpadami. Jego główne priorytety to:

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

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

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

W każdym z 16 województw funkcjonuje Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Przygotowuje on listę zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane ze środków WFOŚiGW, określa zasady i kryteria, wyboru zadań. Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W bieżący okresie

programowania Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku nie udziela dotacji na projekty infrastrukturalne. Współfinansowane mogą być jedynie projekty miękkie. Na zadania inwestycyjne Fundusz udziela jedynie preferencyjnych pożyczek.

W powiatach funkcjonują Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej a w gminach Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Środki z gminnych funduszy przeznaczone są na edukację ekologiczną, propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju, realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii, działania z zakresu rolnictwa ekologicznego oddziałujące na stan gleby, innych działań służących ochronie środowiska i gospodarki wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych przez gminę.

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

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

Obecnie część inwestycji służących ochronie środowiska naturalnego w Polsce jest wspierana przez Fundusze Przedakcesyjne, a po wejściu Polski do Unii Europejskiej przez Polityki Wspólnotowe i Fundusze Strukturalne. Głównym instrumentem finansowym ekologicznej polityki przedakcesyjnej dla krajów ubiegających się o członkostwo w Unii Europejskiej jest

Fundusz ISPA. Inwestycje infrastrukturalne w gminie są również realizowane przy wsparciu PHARE i Programu SAPARD. Programy te są zapowiedzią Strukturalnego Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Funduszu orientacji i Gwarancji Rolnej, Europejskiego Funduszu Społecznego i Finansowego Instrumentu Wsparcia Rybołówstwa, które będą realizowane przez Sektorowe Programy Operacyjne. Inwestycje realizowane z tego funduszu muszą być zgodne ze standardami i normami UE.

Polska może korzystać z Funduszy Strukturalnych na finansowanie inwestycji w ochronie środowiska. Z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego inwestycje będą realizowane poprzez Zintegrowane Programy Operacyjne Rozwoju Regionalnego - Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego i jego Uzupełnienie (w skali kraju) i Regionalne Zintegrowane Programy Operacyjne Rozwoju Regionalnego (w poszczególnych województwach). Inwestycje finansowane przez Europejski Fundusz Spójności realizowane będą na podstawie sektorowego programu operacyjnego i jego uzupełnienia.

„Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych z funduszy strukturalnych określa Narodowy Plan Rozwoju (2004-2006). Plan ten będzie służył jako podstawa negocjowania przez Polskę Podstaw Wsparcia Wspólnoty, dokumentu określającego kierunki i wysokość wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych oraz jako podstawa interwencji z Funduszu Spójności. W ramach jednego z priorytetów Narodowego Planu Rozwoju: ochrona środowiska i zagospodarowanie przestrzenne, podstawowe znaczenie będzie miało wsparcie inwestycyjne ukierunkowane między innymi na racjonalną gospodarkę odpadami. W tym zakresie wsparcie będzie przeznaczone przede wszystkim na rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych, systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie), systemy zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Środki finansowe, przeznaczone na rekultywację uciążliwych dla środowiska składowisk, w tym składowisk odpadów przemysłowych dostępne są w ramach środowiskowych funduszy celowych oraz z uwagi na koncentrację przestrzenną i duże koszty takich działań, w ograniczonym zakresie także w ramach ZPORR. Program ten będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) oraz ze środków krajowych. Łącznie na program operacyjny w latach 2004-2006 przeznaczone będzie 6 645 mln euro, a ze środków publicznych 129 mln euro. ERDF wspiera m.in. inwestycje infrastrukturalne w zakresie gospodarki wodnej, gospodarki odpadami (między innymi stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi), rekultywacji zdegradowanych terenów. Zadanie realizowane

w ramach ZPORR będą mogły być dodatkowo dofinansowane o 10 punktów procentowych w ramach Kontraktów Wojewódzkich. Kontrakt Wojewódzki jest opracowywany przez Urząd Marszałkowski, na podstawie wcześniej uchwalonego przez Sejmik Samorządowy, Programu Wojewódzkiego. Obecny okres programowania Kontraktów Wojewódzkich obejmuje lata 2004-2006.

Równoległe z realizacją ZPORR realizowane będą duże projekty inwestycyjne współfinansowane z Funduszu Spójności. Środki pochodzące z tego funduszu nie będą przekazywane na działania wykonywane w ramach programów operacyjnych, ale będą ze sobą powiązane. Głównym celem strategii środowiskowej Funduszu Spójności jest wsparcie dla realizacji zadań inwestycyjnych władz publicznych w zakresie ochrony środowiska, wynikających z wdrażania prawa Unii Europejskiej. Priorytetem strategii Funduszu Spójności jest przede wszystkim poprawa jakości wód powierzchniowych, zwiększenie dostępności wody do picia i poprawa jej jakości. Ponadto ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, racjonalizacja gospodarki odpadami, rekultywacja obszarów przemysłowych, a także wsparcie dla leśnictwa i ochrony przyrody. Będzie to realizowane między innymi poprzez: budowę komunalnych oczyszczalni ścieków i miejskiej kanalizacji, wsparcie gospodarki odpadami komunalnymi, mające na celu stworzenie systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Na finansowanie projektów związanych z realizacją tych priorytetów przewiduje się łącznie sumę 2000 mln euro. Odbiorcami pomocy z Funduszu Spójności będzie przede wszystkim Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wraz z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Krajowy Zarząd Parków Narodowych, Lasy Państwowe i ich regionalne dyrekcje, a także parki narodowe oraz samorządy.

W ramach poszczególnych priorytetów Programu będą realizowane zadania finansowane z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Narodowego, Wojewódzkiego, Powiatowego i gminnych), budżetów: gmin, powiatu, przedsiębiorstw i budżetu państwa, środków własnych ludności. Inwestorzy będą też występować o środki UE, kredyty Banku Ochrony Środowiska.

Niedostępność środków w odpowiedniej ilości zmusi samorządy do wyboru i realizacji zadań najpilniejszych.

3.3. PLANOWANIE PRZESTRZENNE

Planowanie przestrzenne odgrywa ważną rolę w polityce zrównoważonego rozwoju. Powinno się dokonywać na podstawie ustawy z dnia 13 lutego 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ustawa stanowi, iż podstawą polityki przestrzennej gminy jest *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego*. Ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy, w szczególności w stosunku do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Informacje zawarte w Studium, poza realizacją polityki przestrzennej, są wykorzystywane także do promocji rozwoju gminy oraz sporządzania planów i programów inwestycyjnych, branżowych, środowiskowych. Jednocześnie Studium koordynuje i zespala ustalenia planów miejscowych. Władze gminy zaś opracowują lokalne i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które są opiniowane i uzgadniane z zarządem powiatu.

Planowanie przestrzenne powinno być ściśle skoordynowane z zarządzaniem środowiskiem. Już na etapie sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego prawne instrumenty planowania są powiązane z prawnymi instrumentami ochrony środowiska. W prognozie planu uwzględnia się informacje z opracowań ekofizjograficznych, decyzji określających warunki korzystania ze środowiska, przeglądów ekologicznych, czy raportów oddziaływania na środowisko. Powyższa zależność występuje w całym procesie lokalizacyjnym.³

Podsumowując należy stwierdzić, iż zarządzanie środowiskiem nie powinno pomijać planowania przestrzennego, zaś proces planowania przestrzennego nie może się odbywać bez uwzględnienia zasad ochrony środowiska.

3.4. SPOŁECZNE

Główne uwarunkowania społeczne Programu to dostęp do informacji i sprawiedliwość rozstrzygnięć spraw z zakresu środowiska. Polska w 2003 roku ratyfikowała *Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska* z 1999r., podpisaną w Aarhus. Art. 7 Konwencji nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określa podstawowe obowiązki organów

³ Zgodnie z: A. Baran „Planowanie przestrzenne jako narzędzie zarządzania środowiskiem” Białystok 2004r.

państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Są to w szczególności:

- ustalenia zakresu podmiotowego konsultacji,
- ustalenia rozsądnych norm czasowych na poszczególne etapy konsultacji,
- przeprowadzenie konsultacji odpowiednio wcześnie w toku procedury decyzyjnej, gdy wszystkie warianty są jeszcze możliwe, a udział społeczeństwa może być skuteczny,
- należyte uwzględnienie konsultacji społecznych przy wydawaniu decyzji.

Jednakże organy państwowe same podejmują decyzję co do szczegółowych sposobów powiadamiania społeczeństwa, metod zbierania uwag i wniosków oraz terminu i czasu trwania konsultacji społecznych.

Niniejszy dokument został opracowany z uwzględnieniem powyższych przepisów prawnych. Program przygotowany został z udziałem szerokich konsultacji społecznych, przy uwzględnieniu głosów środowiska naukowego, gospodarczego, pracowniczego, kulturalnego i pozarządowego. Założenia do programu, materiały, wnioski przedstawiano w mediach, w Internecie.

3.5. ZWIĄZANE Z INTEGRACJĄ EUROPEJSKĄ

Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również akcesja państwa Polskiego do Wspólnoty Europejskiej. Polska zgodnie z Układem Europejskim 16 grudnia 1991r. Zobowiązała się do stopniowego dostosowania prawa polskiego od dokumentów obowiązujących we Wspólnocie Europejskiej, w tym również, a może nawet w szczególności, prawa dotyczącego wykorzystania i ochrony środowiska. Stopniowo dostosowywane są regulacje w zakresie:

- ochrony przyrody,
- gospodarki odpadami,
- jakości wód,
- ograniczenia zanieczyszczeń przemysłowych i oceny ryzyka,
- zanieczyszczenia powietrza,
- hałasu z maszyn i urządzeń,
- substancji chemicznych i organizmów zmodyfikowanych genetycznie,
- bezpieczeństwa jądrowego i ochrony przed promieniowaniem.

Negocjacje przedakcesyjne w obszarze środowiska oficjalnie zamknięto 25 listopada 2002r. Komisja Europejska przyjęła wnioski o okresy przejściowe w odniesieniu do 9 aktów prawnych. Ustalenia stały się wiążące w dniu podpisania Traktatu Akcesyjnego 16 kwietnia 2003r. Ze względu na szeroki charakter regulacji prawnych, zgodnych z prawem wspólnotowym, administracja samorządowa musi podjąć różnorodne działania mające na wdrażania nowych przepisów. Na szczególną uwagę zasługują następujące aspekty:

udział społeczny i udzielanie informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
zmiany dotyczące gospodarki wodno-ściekowej,
rozwiązywanie problemów ochrony przyrody,
gospodarka odpadami.

Aspekty te zostały uwzględnione w Programie. Wdrażanie unijnych wymagań w zakresie ochrony środowiska, wiążące się ze znaczącymi kosztami wspomagane współfinansowany będzie ze środków Polityk Wspólnotowych i Funduszy Strukturalnych. Podstawowe korzyści, jakie odniesie Polska we wdrażaniu unijnych wymagań prawnych o poprawa międzynarodowego wizerunku Polski, ważna zwłaszcza dla samorządów. Przełoży się to na zainteresowanie inwestorów naszymi terenami, poprawę infrastruktury wodno-ściekowej, zapewnienie usług w zakresie gospodarowania odpadami, poprawę jakości powietrza, wykorzystanie środków unijnych to poprawa sytuacji ekonomicznej mieszkańców, wyrażająca się zmniejszeniem kosztów uzdatniania wody i wymiany infrastruktury wodociągowej, kanalizacyjnej, zmniejszeniem kosztów produkcji w rolnictwie (obniżenie kosztów odkwaszania gleb), uzyskaniem wyższych plonów o lepszej jakości, zwiększeniem atrakcyjności turystycznej terenów, nowymi miejscami pracy.

3.6. SYSTEM OCEN ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

System ocen oddziaływania na środowisko jest jednym z ważniejszych instrumentów prewencyjnych i prawnych ochrony środowiska, obok planów zagospodarowania przestrzennego i instytucji opłat i kar oraz finansowania działań proekologicznych jest podstawowym narzędziem jego ochrony. Stanowi uniwersalną procedurę weryfikowania programowania i planowania rozwoju, zagospodarowania przestrzennego oraz lokalizacji inwestycji. Umocowanie prawne dla procedury postępowania w sprawie raportów oddziaływania na środowisko stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska.

Przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie raportów oddziaływania na środowisko dokumenty oraz ich zmiany, których realizacja może oddziaływać na środowisko, w szczególności:

Projekty polityk, planów, strategii wynikłe z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, np. projekt koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, projekty strategii rozwoju, projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Organ opracowujący te dokumenty ma obowiązek sporządzić *raport oddziaływania na środowisko*.

Projekty sektorowych dokumentów strategicznych, takie jak projekty praktyk, strategii, planów lub programów, których obowiązek opracowania wynika z ustaw. Dotyczy działań: przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystania terenu.

Opracowanie dokumentów w zakresie gospodarki wodnej należy do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej. Pozostałe opracowania sektorowe leżą w gestii centralnych organów administracji państwowej.

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dotyczy także procedur lokalizacyjnych planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wśród tych przedsięwzięć znajdują się takie, dla których ustanowiono obowiązek sporządzenia *raportu o oddziaływaniu na środowisko* oraz takie, dla których raport może być wymagany postanowieniem właściwego organu.

Raport lub informacja o potencjalnym oddziaływaniu na środowisko jest częścią dokumentacji wymaganej do uzyskania następujących decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego lub zmianie użytkowania obiektu, koncesji związanych z prawem geologicznym i górnictwem, pozwoleń wodno-prawnych, decyzji ustalających warunki robót mogących zmienić stosunki wodne, decyzji dotyczących scalania lub wymiany gruntu, decyzji o zmianie lasu na użytek rolny, decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrad lub dróg ekspresowych. Odpowiedzialnym za sporządzenie raportu jest inwestor lub zarządca obiektu. Postępowanie w sprawie przeprowadza organ właściwy do wydania decyzji. Organ ten może nałożyć na wnioskodawcę obowiązek przedłożenia analizy przed realizacyjnej po określonym okresie eksploatacji obiektu budowlanego.

W przypadku stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko, organ ochrony środowiska może zobowiązać inwestora do sporządzenia przeglądu ekologicznego.

Monitoring oddziaływania jest ważną częścią procesu oceny wpływu inwestycji na środowisko. Jest narzędziem przy pomocy, którego otrzymuje się informacje o wpływie projektu na stan środowisko. Dostarcza systemu wczesnego ostrzegania, który pozwala identyfikować zmiany nieprzewidziane w raporcie oddziaływania na środowisko, zanim jest za późno na wprowadzenie dodatkowych rozwiązań łagodzących. Monitoring wpływu inwestycji na poszczególne elementy środowiska naturalnego powinien przeprowadzony być za pomocą analiz i ekspertyz. Analizy powinny być wykonywane z intensywnością zgodną z prawem polskim i unijnym.

4. REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU

Istota monitoringu polega na prowadzeniu stałych obserwacji, dokonywania ciągłych, systematycznych pomiarów, określaniu narzędzi pomiarów przebiegu procesów, które nas interesują. Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami są jednocześnie narzędziami planowania i zarządzania środowiskiem przez władze samorządowe. Mają na celu wspomagać rozwój obszaru i ochronę jego dziedzictwa naturalnego. Stosownie do tych dwóch funkcji powstaje zasadne wyróżnienie dwóch sfer jej obserwacji i oceny. Jedną sferą jest obserwacja Programu jako dokumentu planowania działań wspomagających rozwój i ochronę środowiska z całą logiką uzasadniania tych działań, drugą zaś jest obserwacja i ocena wdrażania działań w życie.

Monitoring Programu powinien odbywać się co roku, raz na 2 lata będzie przeprowadzana analiza porównawcza stanu wyjściowego i obecnego. Wzorcem dla takiego monitoringu mogą być wskaźniki oceny realizacji planowanych zadań. Wskaźniki te można podzielić na trzy podgrupy:

1. Wskaźniki produktu - opisujące rozmiar podejmowanych przedsięwzięć w ramach danego projektu, na przykład liczba zamkniętych dzikich wysypisk.
2. Wskaźniki rezultatu - związane z bezpośrednimi i natychmiastowymi efektami przedsięwzięcia (projektu). Informują one o zmianach, jakie nastąpiły tuż po wdrożeniu danego przedsięwzięcia. Efekty bezpośrednie mogą być mierzone wartościowo i ilościowo, w tym ilość zutylizowanych odpadów.
3. Wskaźniki oddziaływania - opisujące efekty odległe w czasie lub efekty pośrednie nie ograniczające się do korzyści beneficjentów (korzyści zewnętrzne). Pomiar tego typu efektów pośrednich jest tylko częściowo możliwy na wybranych przykładach, dających się zidentyfikować i zmierzyć. Całość efektów pośrednich może nie być jednoznacznie określona, może być jednak szacowana, np. % zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska

Wskaźniki monitorowania projektowanych przedsięwzięć powinny być realne, trafnie dobrane, mierzalne - umożliwiające porównania, wiarygodne i dostępne. Na przykładzie monitorowania działań będzie możliwe tworzenie warsztatu oceny oddziaływania na środowisko. Stworzenie w miarę pełnego indeksu wskaźników monitorowania projektów może stanowić podstawę do określenia monitorowania całego Programu. Powinny być monitorowane bezpośrednie działania, a pośrednio również priorytety. Efekty wdrażania

projektowanych przedsięwzięć powinny mieć wpływ na korekty układu priorytetów, opartych na diagnozie stanu istniejącego.█

Lista przykładowych wskaźników:

1. liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk
2. liczba wybudowanych przyzagrodowych oczyszczalni ścieków
3. liczba uszczelnionych szamb
4. liczba obiektów poddanych termomodernizacji
5. % zmniejszenia zanieczyszczenia atmosferycznego
6. % wzrost świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży
7. % wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa dorosłego
8. wzrost wielkości terenów chronionych – w ha
9. liczba nowopowstałych gospodarstw ekologicznych
10. liczba nowopowstałych przedsiębiorstw ekologicznych
11. liczba zmodernizowanych kotłowni
12. liczba zmodernizowanych kotłowni z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii
13. liczba nowopowstałych zbiorników retencyjnych
14. liczba wdrożonych programów rolno – środowiskowych

By wskaźniki mogły być realne, trafnie dobrane, mierzalne, należy przy ich doborze znać dane wyjściowe.

V. BIBLIOGRAFIA I WYKAZ SKRÓTÓW

1. BIBLIOGRAFIA

1. Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
2. *Geografia Polski : środowisko przyrodnicze*, red. nauk. Leszek Starkel, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999
3. Woś A., *Klimat Polski*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999.
4. Błaszyk T., Górski J., *Odpady a problemy zagrożenia i ochrony wód podziemnych*, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 1996.
5. *Ochrona Środowiska 2001*, GUS, Warszawa 2001
6. *Ekonomiczna wycena środowiska przyrodniczego*, pod red. Andersona G., Śleszyńskiego J., Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 1996.
7. Śleszyński J., *Ekonomiczne problemy ochrony środowiska*, ARIES, Warszawa 2000.
8. Bernaciak A., Gaczek W., *Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
9. Narodowy Program Przygotowania do członkostwa w UE, Rozdział 23 – Ochrona Środowiska; MOŚZNiL, 1999 r.
10. Nowa Polityka Ekologiczna Państwa – założenia; MOŚZNiL, październik 1999r
11. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, Warszawa, listopad 2002.
12. Ochrona środowiska po reformie administracji publicznej, PROEKO sp. z o.o., Warszawa 1999.
13. Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa; Warszawa 1990.
14. Poskrobko B: *Sterowanie ekorozwojem tom I i III Regionalne i gospodarcze aspekty ekorozwoju*, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 1998.
15. Poskrobko B., *Zarządzanie środowiskiem*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1998.
16. Prof, dr hab. Franciszek Piontek, tom I, rozdział I Środowisko przyrodnicze w strategii wzrostu gospodarczego i w rozwoju zrównoważonym.

17. Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, M. Kistowski, W. Staszek, Gdańsk : Wydaw. DJ, 1999.
18. Programowanie rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej; J. Szlachta, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1999.
19. Przewodnik dostosowania prawa do prawa Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska, Komisja Wspólnot Europejskich, Warszawa styczeń 1998.
20. Richling A., Solon J. „Ekologia krajobrazu“ Wyd. 2. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 1996.
21. Strategia wykorzystania funduszu ISPA jako uzupełnienie instrumentu realizacji polityki ekologicznej państwa; MOŚZNiL, Warszawa 1999.
22. Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego Gminy, T. Domański, Wydawnictwo Hamal Books, Warszawa 1999.
23. Wartość środowiska, J.T. Winpenny, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1995.

2. WYKAZ SKRÓTÓW:

DPS –	Dom Pomocy Społecznej
BOŚ –	Bank Ochrony Środowiska
ISO –	Międzynarodowa Organizacja Normalizacji
ISPA –	Przedakcesyjny Instrument Polityki Strukturalnej
PHARE –	Program Pomocy Polsce w Restrukturyzacji Gospodarki
SAPARD –	Specjalny Program Akcesyjny Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich
UE –	Unia Europejska
ARiMR –	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
WODR –	Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
WIOŚ –	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
NFOŚiGW –	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW –	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PFOŚiGW –	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSP-	Ochotnicza Straż Pożarna
ERDF-	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
ZPORR-	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
SIGOP –	Systemu Informatycznego Gospodarki Odpadami