

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WODZIERADY

Wykonał zespół:
mgr Jakub Smakulski (kierownik projektu)
inż. Katarzyna Walkowiak
Anna Grabowska
mgr Marcin Garbiec

Poznań, czerwiec 2004

Spis treści		
1.	Wprowadzenie	4
2.	Metodyka opracowania programu i główne uwarunkowania programu	5
3.	Charakterystyka gminy	6
3.1.	Informacje ogólne	6
3.2.	Położenie geograficzne i administracyjne	6
3.3.	Historia regionu	6
3.4.	Warunki klimatyczne	7
3.5.	Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia	7
3.6.	Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy	8
3.7.	Demografia	8
3.8.	Infrastruktura inżynieryjno -techniczna	8
3.8.1.	Zaopatrzenie w energię ciepłą	8
3.8.2.	Charakterystyka zaopatrzenia gminy w gaz ziemny	8
3.8.3.	Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną	8
3.8.4.	Sieć wodociągowa i zaopatrzenie w wodę	9
3.8.5.	Charakterystyka sieci kanalizacyjnej	9
4.	Założenia wyjściowe	10
4.1.	Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Wodzierady	10
4.2.	Polityka ekologiczna państwa	10
4.3.	Obowiązujące akty prawne	12
5.	Założenia ochrony środowiska dla gminy Wodzierady	13
5.1.	Gminne limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska	13
5.2.	Cel programu ochrony środowiska	14
5.3.	Priorytety ekologiczne	14
6.	Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	16
6.1.	Jakość wód i stosunki wodne	16
6.1.1.	Stan aktualny	16
6.1.2.	Program poprawy dla pola: Jakość wód i stosunki wodne	16
6.1.3.	Program operacyjny dla pola: Jakość wód i stosunki wodne	18
6.2.	Powietrze atmosferyczne	19
6.2.1.	Stan aktualny	19
6.2.2.	Program poprawy dla pola: Powietrze atmosferyczne	21
6.2.3.	Program operacyjny dla pola: Powietrze atmosferyczne	22
6.3.	Hałas i wibracje	23
6.3.1.	Stan aktualny	23
6.3.2.	Program poprawy dla pola: Hałas i wibracje	26
6.3.3.	Program operacyjny dla pola: Hałas	27

6.4.	Promieniowanie elektromagnetyczne	27
6.4.1.	Stan aktualny	27
6.4.2.	Program poprawy dla pola: Promieniowanie elektromagnetyczne	29
6.4.3.	Program operacyjny dla pola: Promieniowanie niejonizujące	30
6.5.	Poważne awarie	31
6.5.1.	Stan aktualny	31
6.5.2.	Program poprawy dla pola: Poważne awarie i zagrożenia naturalne	32
6.5.3.	Program operacyjny dla pola: Poważne awarie i zagrożenia naturalne	32
7.	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody	34
7.1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	34
7.1.1.	Stan aktualny	34
7.1.1.1.	Program poprawy dla pola: Lasy	34
7.1.2.	Program poprawy dla pola: Obszary chronione i tereny zieleni urządzonej	35
7.1.3.	Program operacyjny dla pola: Ochrona przyrody i krajobrazu	36
7.2.	Powierzchnia terenu	37
7.2.1.	Gleby	37
7.2.2.	Program poprawy dla pola: Gleby	38
7.2.3.	Program operacyjny na lata 2004 – 2007 dla pola: Gleby	39
8.	Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	41
8.1.	Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych i przemysłowych	41
8.2.	Zmniejszenie zużycia energii	41
8.3.	Wzrost wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych	42
8.4.	Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji	43
9.	Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	45
10.	Edukacja ekologiczna	46
11.	Aspekty finansowe realizacji programu	48
12.	Zarządzanie ochrony środowiska w gminie	49
12.1.	Instrumenty zarządzania środowiskiem	49
12.1.1.	Instrumenty prawne	49
12.1.2.	Instrumenty finansowe	50
12.1.3.	Instrumenty społeczne	51
12.1.4.	Instrumenty strukturalne	51
12.2.	Zarządzanie programem ochrony środowiska	52
13.	Sposób kontroli oraz dokumentów realizacji programu	55
14.	Analiza możliwości zastosowania rozwiązań zaproponowanych w programie	58
15.	Lista podmiotów do których kierowane są obowiązki ustalone w programie	59
16.	Spis tabel	57
17.	Literatura	58

1.Wprowadzenie.

Czasy nowożytne a zwłaszcza współczesne wprowadziły i ugruntowały w kulturze ogólnoświatowej przeświadczenie, że populacja ludzka nie tylko kształtuje własną historię ale również swoje środowisko. Ochrona środowiska i ochrona przyrody rozumiana jest jako nauka, albo ruch społeczny. Ochrona przyrody jest nauką, która zajmuje się podstawami ochrony przyrody i jej zasobów, zapewnieniem trwałości ich użytkowania, rozważa przyczyny i następstwa przemian przyrody w wyniku działalności ludzkiej oraz poszukuje skutków niekorzystnych zmian.

Ochrona środowiska dotyczy środowiska konkretnego organizmu, populacji lub gatunku. Najczęściej jednak chodzi tu o ochronę środowiska człowieka. Człowiek, który niegdyś był nie tylko częścią przyrody, ale był od niej w dużym stopniu uzależniony, dzisiaj – osiągnął znaczącą niezależność i więcej posiadał zdolność jej przekształcania, nie zawsze z korzyścią dla siebie. Przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 r stanowi, że RP zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasada ta oznacza działalności gospodarczej i społecznej przy jednoczesnym niedopuszczeniu do dalszej degradacji środowiska naturalnego oraz podejmowaniu działań zmierzających do restytucji zniszczonych elementów środowiska.

Rozwój zrównoważony polega na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczenia przyszłym pokoleniom możliwości rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które przez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Gminy należą do władz publicznych, więc na nich też spoczywa odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Program Ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego zaradzania gminą w zakresie ochrony środowiska. Jego funkcje polegać będą m.in. na działaniu edukacyjno – informacyjnych, promowaniu i wdrażaniu zrównoważonego rozwoju. Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w gminie będzie miało charakter procesu ciągłego z jednoczesnym zastosowaniem metody polegającej na cyklicznym weryfikowaniu celów.

2. Metodyka opracowania programu i główne uwarunkowania programu.

Dla Programu Ochrony Środowiska przyjęto aktualny stan środowiska i infrastruktury gminy Wodzierady z uwzględnieniem danych za rok 2003. Sposób opracowania Programu został podporządkowany wymogom metodologii właściwej dla planowania strategicznego polegającej na:

- Określeniu stanu środowiska w gminie Wodzierady, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska.
- Przedstawieniu celów strategicznych i kierunków działań.
- Przedstawieniu uwarunkowań realizacyjnych Programu w zakresie rozwiązań prawno – instytucjonalnych, źródeł finansowania, systemu zarządzania.
- Określeniu zasad monitoringu.

Źródłami informacji do opracowania Programu Ochrony Środowiska były dane ze Starostwa Powiatowego w Łasku, Urzędu Gminy w Wodzieradach, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi, Urzędu Marszałkowskiego i Wojewódzkiego, literatury naukowej, a także przeprowadzonych wizji lokalnych i wywiadów.

Koncepcję Programu Ochrony Środowiska oparto o zapisy następujących dokumentów:

- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku. Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010.
- Program ochrony środowiska województwa łódzkiego.
- Program ochrony środowiska powiatu łaskiego.
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym.

3.Charakterystyka gminy.

3.1.Informacje ogólne.

Gmina Wodzierady położona jest w województwie łódzkim, w powiecie łaskim. Powierzchnia gminy wynosi 81,42 km² i w jej skład wchodzi 20 sołectw oraz 35 wsi. Gmina Wodzierady to gmina typowo wiejska. Gminę zamieszkuje 3 092 osób.

3.2.Położenie geograficzne i administracyjne.

Gmina Wodzierady położona jest w obrębie mezoregionu Wyżyny Łaskiej wchodzącej w skład makroregionu Niziny Południowo-Wielkopolskiej.

Stanowi ona jedną z gmin powiatu Łaskiego, graniczy z gminami: Szadek (powiat Zduńska Wola), Zadzim (powiat Poddębice), Lutomiersk, Pabianice, Dobroń (powiat Pabianice), oraz gminą Łask (powiat Łask).

Gmina podzielona jest na 20 Sołectw , w skład których wchodzi 35 wsi. Jest gminą należącą do grupy gmin najmniejszych w województwie łódzkim – zarówno pod względem liczby ludności jak i zajmowanej powierzchni.

3.3.Historia regionu.

Pierwsza wzmianka o Wodzieradach pochodzi z 1398 roku, gdy w dokumentach pojawiło się nazwisko Johannes de Wodieradi.

Od XVIII w. Wodzierady stanowiły kolejno własność Dzierzbickich, Franciszka Bajera i Hipolita Parczewskiego. Parczewcy – Hipolit i jego syn Alfons, wywarli duży wpływ na okoliczne miejscowości. W 1861 r. Hipolit uwłaszczył swoich włościan. Założył także szkołę początkową. Po klęsce powstania styczniowego zmuszony został do opuszczenia Wodzierad.

Po Parczewskich właścicielami Wodzierad byli Kulczyccy. Jak wynika ze źródeł historycznych, jeszcze w 1893 r. Wieś liczyła 12 domów i 161 mieszkańców.

W gminie występuje wiele obiektów o wartości historycznej w tym:

- /dwór z XIX w. w Wodzieradach (o znaczeniu ponadregionalnym);
- /kościół parafialny Przemienienia z 1609 r w Kwiatkowicach (o znaczeniu regionalnym);
- /dzwonnica z XVII w. w Kwiatkowicach (o znaczeniu lokalnym).

3.4. Warunki klimatyczne.

Na terenie gminy Wodzierady występują korzystne warunki klimatyczne:

- /średnioroczna temperatura powietrza - 8^o C,
- /okres wegetacji - 214 dni
- /okres bezprzymrozkowy - 160 dni,
- /długość zalegania pokrywy śnieżnej - 60 do 70 dni,
- /średni wskaźnik bonitacji gleb - 0,72,
- /średnia suma opadów 562 mm z objawami ich niedoboru w miesiącach lipiec-wrzesień.

3.5. Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia.

Gmina Wodzierady położona jest w obrębie mezoregionu Wyżyny Łaskiej wchodzącej w skład makroregionu Niziny Południowo-Wielkopolskiej.

Rzeźba terenu została ukształtowana działalnością lodowca z okresu recesji lądolodu stadiału Warty (zlodowacenie środkowopolskie), modyfikowana erozją i akumulacją rzeczną oraz procesami denudacyjnymi i eolicznymi na przełomie plejstocenu i holocenu.

Największą część terenu gminy zajmuje wysoczyzna morenowa (procesy glacialne). Zdenudowane wzgórza i pagóry strefy czołowo-morenowej występują w południowej, północno-wschodniej i wschodniej części gminy, wyznaczając zlewnię rzeki Pisi oraz strefę wododziału III rzędu między dorzeczami Neru i Grabi.

W dolinie Pisi i jej dopływów występują obszary wytopiskowe o prawie płaskim dnie, lokalnie podmokłe.

Wały wydymowe – formy związane z procesami eolicznymi występują jako forma wtórna wobec uformowań glacialnych w rejonie Wandzina, Kwiatkowic-Lasu, Józefowa, Przyrownica i Julianowa (wschodnie i centralne tereny gminy).

Ze względu na specyficzne warunki hydrologiczne i uformowanie należy też wydzielić:

- /tarasy wyższe erozyjno-akumulacyjne rzeki Pisi i jej dopływów,
- /akumulacyjny taras zlewowy (holoceński) rzeki Pisi i jej dopływów.

Oba te uformowania są narażone na podtapianie i zalewanie w okresach intensywności opadów.

3.6. Analiza zagospodarowania przestrzennego

Gmina Wodzierady obejmuje obszar 81,42 km², którą zamieszkuje 3092 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 38 km². Jest to gmina o charakterze typowo rolniczym.

Cała powierzchnia gminy wynosi łącznie 8142 ha, z czego 6263 ha stanowią użytki rolne (76,9% ogółu powierzchni gminy). Grunty orne zajmują obszar 5041 ha, sady 50 ha, łąki i pastwiska 172 ha, lasy 1270 ha i pozostałe grunty 609 ha. W gminie jest ponad 540 gospodarstw indywidualnych o średniej powierzchni 6,55 ha.

3.7. Demografia.

Liczba ludności zamieszkującej teren gminy wynosi 3092 mieszkańców. W gminie Wodzierady pomimo ostatnio notowanym spadku urodzeń – przewiduje się do roku 2010 utrzymanie ilości mieszkańców na dotychczasowym poziomie. Wskaźnik przyrostu wynosi : 0,1 (1999 r).

3.8. Infrastruktura inżyniersko – techniczna.

3.8.1. Zaopatrzenie gminy w energię ciepłą.

Obecnie na terenie gminy brak jest zorganizowanej sieci energii ciepłej

3.8.2. Charakterystyka zaopatrzenia gminy w gaz ziemny.

W gminie Wodzierady brak jest sieci gazu przewodowego.

3.8.3. Charakterystyka systemu zaopatrywania w energię elektryczną.

Przez teren gminy przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220 kV relacji Pabianice – Adamów.

Energia elektryczna dostarczana jest dla odbiorców w gminie Wodzierady trzema napowietrznymi magistralnymi liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia 15 kV z rozdzielni stacji 110/15 kV "Łask 2" oraz rozdzielni 15 kV stacji 110/15 kV "Szadek".

Istniejące linie 15 kV umożliwiają dostawę mocy elektrycznej w ilości około 2 MW.

Na terenie gminy zlokalizowane są 52 stacje transformatorowe 15/05 kV.

3.8.4. Sieć wodociągowa i zaopatrzenie w wodę.

Na terenie gminy Wodzierady funkcjonują trzy wodociągi grupowe o łącznej długości sieci rozdzielczej 74,2 km:

/wodociąg grupowy "Kwiatkowice"

/wodociąg grupowy "Wdzierady"

/wodociąg grupowy "Mauryców"

3.8.5. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej.

Gmina nie posiada uporządkowanej gospodarki ściekowej polegającej na ogólnie stosowanych systemowych urządzeniach kanalizacyjnych do odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo – gospodarczych. Praktycznie wszystkie gospodarstwa indywidualne posiadają własne zbiorniki bezodpływowe tzw. "szamba

4.Założenia wyjściowe programu.

Jako założenia wyjściowe do Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady przyjęto uwarunkowania wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższych rządów oraz dokumentów uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Szczególną uwagę zwraca się na możliwości rozwojowe gminy zarówno w sektorze gospodarczym jak i społecznym. Uwarunkowania te w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie były podstawą do określenia priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego sposobu wykorzystania zasobów naturalnych.

4.1.Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Wodzierady.

Przy opracowywaniu programu ochrony środowiska konieczne jest przyjęcie warunków zawartych w programach, planach i strategiach zewnętrznych wyższego rzędu. Główne uwarunkowania zewnętrzne dla gminy Wodzierady w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju i województwa;
- strategii rozwoju regionalnego kraju;
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa łódzkiego;
- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym;
- systemu prawa ochrony środowiska, w tym projektowanych aktów prawnych;
- programu ochrony środowiska dla województwa łódzkiego;
- programu ochrony środowiska dla powiatu łaskiego;

4.2.Polityka ekologiczna państwa.

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i priorytety przedstawione w „programie wykonawczym do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010” oraz dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, „Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010” zostały przyjęte jako podstawa tego programu.

Główną zasadą przedstawioną w polityce ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju.

Rozwój zrównoważony definiuje się jako taki, który nie narusza w sposób istotny i trwały środowiska życia człowieka i godzi prawa przyrody, ekonomici oraz rozwoju społeczeństw wraz ze zrównoważeniem szans dostępu do zasobów między pokoleniem obecnym a następnym. Reasumując stwierdza się że jest to rozwój człowieka wynikający z działalności człowieka żyjącego w harmonii z przyrodą. Rozwój zrównoważony to taki rozwój globalny, regionalny i lokalny który przeciwstawia się ekspansji opartej o wzrost gospodarczy.

W polityce ekologicznej państwa jako zasady szczegółowe przyjęto:

➤Zasadę prewencji, oznaczającą w szczególności:

*zapobieganie powstaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),

*recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,

*wprowadzanie pro – środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosiwiatowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m. in. w standardach ISO 14000 i EMAS, w programach czystszej produkcji,

➤Zasadę zanieczyszczający płaci – odnosi się do odpowiedzialności za skutki i zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność te ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci, zwłaszcza gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych.

➤Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych z równymi celami gospodarczymi i społecznymi.

➤Zasadę regionalizacji, oznaczającą m. in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie (np. doliny rzeczne i obszary wodno – błotne, szczególnie w strefach przygranicznych).

➤Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska a oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

4.3.Obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony środowiska.

Podstawowe regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody zostały zawarte w:

- 1.Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. Nr 62,poz.627, z późniejszymi zmianami);
- 2.Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92, poz.880);
- 3.Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995r.;
- 4.Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991r.;
- 5.Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r.;
- 6.Ustawa prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994r.;
- 7.Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001;
- 8.Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r.;

5.Założenia ochrony środowiska dla gminy Wodzierady.

Główną zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla gminy Wodzierady jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania potencjału gminy. Na podstawie danych o stanie środowiska i źródłach jego przekształcania, a także zagrożenia przedstawiono propozycję działań umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju.

5.1.Gminne limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska.

W II Polityce ekologicznej państwa, przyjętej przez Radę Ministrów w czerwcu 2000r., a następnie przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w sierpniu 2001r., ustalone zostały następujące ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska:

- /Zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu 1990r;
- /Ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990r., w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD;
- /Ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990r. i 25% w stosunku do 2000r.;
- /Odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych;
- /Pełna likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych;
- /Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w stosunku do stanu z 1990r.,z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej 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 1990r.;

5.2.Cel programu ochrony środowiska.

Główny cel programu dla gminy Wodzierady sformułowano następująco:

Osiągnięcie trwałego rozwoju gminy Wodzierady, poprawę środowiska naturalnego i rozwój infrastruktury.

5.3.Priorytety ekologiczne.

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń występujących na terenie gminy wymusiła wytyczenie celów, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w najbliższej przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Wodzierady.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy. Uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

Kryteria o charakterze organizacyjnym:

- Konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych;
- Zabezpieczenie środków na realizację lub o możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych;
- Efektywność ekonomiczna przedsięwzięcia;
- Spełnienie wymogów zrównoważonego rozwoju – zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego gminy;

Kryteria o charakterze środowiskowym:

- Możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi;
- Zgodność z Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010;
- Zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska;
- Skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia;

- Wieloaspektowość efektów ekonomicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska);

Priorytety ekologiczne dla gminy Wodzierady:

Kierując się podanymi powyżej kryteriami wytyczono następujące zadania priorytetowe dla gminy Wodzierady z zakresu ochrony środowiska:

- Przede wszystkim edukacja ekologiczna społeczeństwa;
- Ochrona i rozwój obszarów chronionych;
- Osiągnięcie standardów jakości elementów środowiska przyrodniczego;
- Poprawa gospodarki wodno – ściekowej poprzez budowę systemu kanalizacji i oczyszczalni ścieków;
- Budowa systemu sieci gazu przewodowego;
- Wprowadzenie na terenie całej gminy systemu odbioru odpadów komunalnych;
- Opracowanie programu usuwania i ewidencji azbestu.

6.Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

6.1. Jakość wód i stosunki wodne.

6.1.1. Stan aktualny.

Wody powierzchniowe

Gmina Wodzierady leży prawie w całości w zlewni rzeki Pisi, lewobrzeżnego dopływu Neru, z niewielkimi fragmentami w części północnej należącymi do niewielkich dopływów Neru – równoległych do Pisi oraz małego fragmentu w części południowo-wschodniej.

Zlewnia Pisi wprowadza na teren gminy niewielkie ilości wód z sąsiednich gmin. Rzeka Pisia przepływa przez teren gminy niemal centralnie z kierunku południowego na północny zachód. W części północnej, począwszy od Kwiatkowic Nadrzecznych, rzeka jest uregulowana i towarzyszy jej sieć rowów melioracyjnych odwadniających podtapiane terenu tarasu zalewowego. Część z dopływów Pisi (zwłaszcza uregulowane, pełniące rolę rowów melioracyjnych) prowadzi wodę okresowo – po roztopach i większych opadach.

Wody podziemne

Pierwszy poziom wodonośny (wody gruntowe) znajdujące się na różnych głębokościach od niemal 0,0 m na terenie dolin rzecznych okresowo podtapianych do 9-10 m na obszarach uformowań glacialnych.

6.1.2. Program poprawy dla pola: Jakość wód i stosunki wodne.

Cel strategiczny:

Przywrócenie jakości wód powierzchniowych do wymaganych standardów oraz ochrona jakości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania.

Cele długoterminowe:

- Osiągnięcie właściwych standardów wód powierzchniowych pod względem jakościowym i ilościowym;
- Budowa sieci kanalizacyjnej na obszarze całej gminy;
- Budowa gminnej oczyszczalni ścieków;

- Zapewnienie mieszkańcom dostępu do wody o odpowiedniej jakości i niezbędnej ilości;
- Ograniczenie zanieczyszczeń spowodowanych niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi;
- Ochrona zasobów wód podziemnych;

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie , na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- Wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia;
- Celów kąpielowych;
- Bytowania ryb łososiowatych lub przynajmniej karpiowatych, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Ten długofalowy cel nie jest możliwy do osiągnięcia do 2010 r. – natomiast powinien być osiągnięty do 2015 r., zgodnie z dyrektywą UE 200/60/WE.

Cele krótkoterminowe do roku 2007:

- Poprawa parametrów jakościowych wody pitnej;
- Sukcesywne ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń obszarowych i ścieków deszczowych na wody powierzchniowe;
- Zmniejszenie awaryjności sieci wodociągowej poprzez stosowanie nowoczesnych materiałów i rozwiązań technicznych oraz intensyfikację napraw bieżących;
- Eliminacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków (szamb);
- Poprawa działań w dziedzinie ochrony przeciwpowodziowej;

Efekty działań:

- Zwiększenie ilości oczyszczonych ścieków;
- Zmniejszenie strat wody spowodowanej awaryjnością sieci wodociągowej;
- Efektywniejsze wykorzystanie zasobów wód podziemnych;
- Poprawa stanu zdrowia mieszkańców;

6.1.3.Program operacyjny dla pola: Jakość wód i stosunki wodne.

Tabela 1. Program operacyjny – Jakość wód i stosunki wodne.

Lp.	Zadanie	Typ Zadania	Termin Realizacji	Realizatorzy	Efekty działań I uwagi	Źródła finansowania	Szacunkowy Koszt
1.	Inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń dostających się bezpośrednio do wód	koordynowane	2004	Urząd gminy	Ochrona jakości wód	Budżet gminy	30 000-50 000
2.	Budowa sieci kanalizacyjnej we gminie.	koordynowane	2004-2014	Urząd Gminy	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Budżet gminy Fundusze ekologiczne UE	Według założeń programu operacyjnego inwestycji
3.	Eliminacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków.	koordynowane	2004-2014	Urząd Gminy Mieszkańcy	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej	Budżet gminy Fundusze ekologiczne UE	X
4.	Edukacja mieszkańców w zakresie możliwości i konieczności oszczędzania wody w gospodarstwach domowych.	koordynowane	2004-2007	Urząd gminy Starostwo powiatowe	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Fundusze ekologiczne	10 000
5	Opracowanie koncepcji oczyszczalni ścieków wraz z kanalizacją sanitarną.	koordynowane	2004	Urząd Gminy	Ochrona jakości wód	Budżet gminy, Fundusze ekologiczne i Starostwo powiatowe	50 000
6	Budowa oczyszczalni	koordynowane	2005-2014	Urząd gminy	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Budżet gminy, Fundusze ekologiczne i Starostwo powiatowe	5 000 000
7	Sukcesywna realizacja programu	koordynowane	2004-2007	Urząd gminy Starostwo	Podniesienie bezpieczeństwa	Fundusze Unii	Według bieżących

w zakresie ochrony przeciwpowodziowej uwzględniającego tworzenie map terenów zalewowych.		powiatowe	ekologicznego	Europejskiej	wydatków
--	--	-----------	---------------	--------------	----------

6.2. Powietrze atmosferyczne.

6.2.1. Stan aktualny.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego polega na zwiększeniu stężeń dowolnych substancji lub energii powyżej pewnych wartości progowych oraz na wprowadzeniu do środowiska substancji obcych. Ocenę jakości powietrza, zgodnie z europejskimi standardami, dokonuje się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocena obejmuje wszystkie substancje, dla których Rozporządzenie Ministra Środowiska, w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, określa wartości dopuszczalnego stężenia w powietrzu. Lista zanieczyszczeń jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje więc: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył PM10.

Do zanieczyszczeń, które należy uwzględnić w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin zalicza się: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

W świetle oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2002 r. na obszarze województwa łódzkiego i przeprowadzonej na tej podstawie klasyfikacji stref, powiat Łaski, a jednocześnie gmina Wodzierady zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin został zaliczony do strefy A.

Tabela 2. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Lp.	Nazwa strefy/ powiatu	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa ogólna strefy
		SO ₂	NO ₂	PM 10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
1.	Powiat Łaski	A	A	A	A	A	A	A	A

Tabela 3. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy, uzyskana w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Lp.	Nazwa strefy/ powiatu	Kod strefy/ powiatu	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa ogólna strefy
			SO ₂	NO _x	O ₃	
1.	Powiat Łaski	3.10.12.03	A	A	A	A

Na terenie gminy brak obecnie i nie przewiduje się planem powstania znaczących obiektów mogących pogorszyć stan powietrza atmosferycznego. Znaczącą poprawę mikroklimatu powinna w dalszym horyzoncie czasowym przynieść realizacja dolesień i stopniowa wymiana lokalnych źródeł ciepła.

Stan powietrza.

Jakość powietrza na terenie gminy jest dobra. Należy zmniejszyć zanieczyszczenia pochodzące z tzw. źródeł niskiej emisji i z kotłowni osiedlowych.

Odory.

Odory wiążą się z dyskomfortem związanym z przedostawaniem się gazów złownych do powietrza atmosferycznego.

Do źródeł wytwarzających gazy złowne (odory) na terenie gminy można zaliczyć:

- Niezorganizowane źródła emisji gazów złowonnych z indywidualnych palenisk domowych (np. spalanie odpadów z tworzyw, gumy w paleniskach domowych),
- Gospodarstwa rolne z nieprzystosowanym miejscem do składowania i gromadzenia odchodów zwierzęcych oraz gnojowicy,

W celu zmniejszenia dyskomfortu powstającego w wyniku przedostawania się gazów złowonnych do powietrza, proponuje się, aby nie lokalizować w pobliżu wymienionych obiektów nowej zabudowy jednorodzinnej lub wielorodzinnej, rozszerzać pasy zieleni izolacyjnej, a także prowadzić edukację ekologiczną w przypadku indywidualnych gospodarstw, w których może mieć miejsce spalanie odpadów i gromadzenie nieczystości pochodzenia zwierzęcego.

6.2.2. Program poprawy dla pola: Powietrze atmosferyczne.

Cel strategiczny:

Utrzymanie dotychczasowej jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy.

Cele średnioterminowe:

- Ograniczenie emisji u źródeł komunalnych, szczególnie niskiej emisji;

Ochrona powietrza polega głównie na zapobieganiu powstaniu zanieczyszczeń ograniczenie lub eliminowanie wprowadzonych do powietrza substancji w celu zmniejszenia stężeń dopuszczalnych lub utrzymanie ich na dotychczasowym poziomie. Na terenie gminy nie występują przekroczenia norm powietrza. Podstawowe uciążliwości wynikają z:

- Z zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego, głównie spalania niskiej jakości paliwa (węgla) w paleniskach domowych w sezonie jesienno – zimowym;

W perspektywie ochrona powietrza będzie polegała na ograniczaniu emisji z sektora komunalno – bytowego. Najskuteczniejszą formą ochrony powietrza będzie prewencja, realizowana likwidacja zanieczyszczeń u źródła poprzez:

- Ograniczenia udziału indywidualnych palenisk węglowych w strukturze systemu grzewczego gminy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy,
- Prowadzenie zintegrowanych działań na rzecz minimalizacji zużycia energii ,
- Rozwój alternatywnych źródeł energii,

Ochrona powietrza będzie odbywać się głównie w dziedzinie:

Ograniczenie zanieczyszczeń z sektora komunalnego.

Modernizacja palenisk domowych i kotłowni węglowych będzie uzależniona od sytuacji ekonomicznej mieszkańców i świadomości ekologicznej społeczeństwa. Gmina powinna dążyć do poprawy sytuacji poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprzez działania preferujące indywidualnych konsumentów energii cieplnej, którzy zrezygnują z zasilania paliwem węglowym na ekologiczne sposoby ogrzewania.

Zadania:

1. Spalanie węgla o korzystnych dla środowiska parametrach, m. in. takich jak: zmniejszenie zawartości siarki, niska zawartość popiołu, wysoka wartość kaloryczna.
2. Przechodzenie na paliwo olejowe lub gazowe.
3. Termoizolacja elewacji budynków i elementów stolarki okiennej i drzwi.
4. Stosowanie w budownictwie materiałów o wysokim współczynniku izolacyjności cieplnej.
5. Edukacja ekologiczna mieszkańców dotycząca oszczędnego zużycia energii cieplnej i elektrycznej oraz korzystania z proekologicznych nośników energii.

Efekty działań:

- Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców gminy, poprawa jakości życia,
- Poprawa stanu fauny i flory na terenie gminy,
- Zmniejszenie strat materialnych spowodowanych zanieczyszczeniami powietrza.

6.2.3. Program operacyjny dla pola: Powietrze atmosferyczne.

Tabela 4. Program operacyjny – Powietrze atmosferyczne.

Lp.	Zadanie	Typ Zadania	Termin realizacji	Realizatorzy	Efekty działań i uwagi	Źródła finansowania	Szacunkowy koszt
1.	Inwentaryzacja źródeł zorganizowanej i rozproszonej emisji zanieczyszczeń	koordynowane	2004-2005	Urząd Gminy Starostwo Powiatowe	Możliwość zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła i powstania	Budżet gminy Fundusze ekologiczne	1 000

	do atmosfery.						
2.	Budowa stacji redukccyjnej gazu w obrębie Józefowa	koordynowane	2004-2014	-Urząd gminy Inwestorzy prywatni	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Budżet gminy, Starostwo powiatowe Fundusze ekologiczne	X
3.	Zmiana struktury grzewczej gminy	koordynowane	2004-2007	-Urząd gminy Inwestorzy prywatni	Ograniczenie zanieczyszczeń emisji	Budżet gminy Środki inwestorów	Według założeń programu operacyjnego inwestycji

6.3. Hałas i wibracje.

6.3.1. Stan aktualny.

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczania środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Artykuł 112 stwierdza:

„Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- Utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- Zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany zapobieganiu ich powstaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Pozostałe ustalenia dotyczące hałasu i wibracji zawarte są w następujących aktach prawnych:

- Prawo o ruchu drogowym;
- Państwowej Inspekcji Sanitarnej;
- Drogach publicznych;
- Inspekcji Ochrony Środowiska;
- Zagospodarowaniu przestrzennym;
- Prawo budowlane;
- Autostradach płatnych;

Wartości progowe poziomów hałasu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. (Dz. U. Nr 8, poz. 81). Wartości progowe poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważnego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej. Gdy eksploatacja instalacji powodującej w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy, wymagane jest pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, lotnisk oraz portów zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

Wyróżnia się trzy główne źródła hałasu:

- Hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- Hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,

- Hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej,

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego. Dopuszczalne natężenia hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych wynoszą do 67 dB w porze nocnej i do 75 dB w porze dziennej. Gminny układ komunikacyjny tworzą :

- droga wojewódzka nr 710 kl. technicznej IV Łódź – Kwiatkowie - Błaszki;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne.

Z tego względu utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenie hałasu związanego z ruchem pojazdów.

Natomiast ponad 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania oszczędnych materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów itp. Do tych hałasów zalicza się również uciążliwy hałas wewnątrz budynków np. wadliwe funkcjonowaniem instalacji wodno – kanalizacyjnej , centralnego ogrzewania, dźwigów, hydroforów, zsyków. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30 – 40 dB, a nocą 25 – 30 dB.

Wibracje

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- Wibracje pochodzące od narzędzi i urządzeń;
- Wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długości trwania działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszyć lub likwidować w miejscach ich powstania m. in. poprzez zmiany w

konstrukcji aparatury i maszyn, stosowania elastycznych podłoży (gumy, korek), ekranów tłumiących wibracje.

6.3.2. Program poprawy dla pola: Hałas i wibracje.

Cel strategiczny:

Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy i spełnienie obowiązujących standardów w zakresie poziomu hałasu.

Cele długookresowe:

- Ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu wzdłuż głównych dróg;
- Wyeliminowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada przyjętym standardom;
- Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego;
- Prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem;

Cele krótkoterminowe i kierunki działań:

- Rozpoznanie sytuacji akustycznej w gminie;
- Inwentaryzacja miejsc gdzie występują przekroczenia hałasu;
- Zintensyfikowanie działań ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców poprzez:
 - poprawienie organizacji ruchu ułatwiającą płynność ruchu;
 - poprawa stanu nawierzchni ulic i torowisk;
 - rozbudowa ścieżek rowerowych;
 - budowa ekranów akustycznych;
 - zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni;
 - stosowanie dźwiękochłonnych elewacji;
 - wymiana okien na dźwiękoszczelne;
 - montaż ekranów akustycznych wokół obiektów szczególnie uciążliwych;
 - zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian zewnętrznych budynków;

Efekty działań:

- Spełnienie obowiązujących standardów w zakresie poziomu hałasu;
- Zmniejszenie skali obiektywnego narażenia mieszkańców gminy na hałas;

- Intensyfikacja kontroli i nadzoru nad istniejącymi źródłami hałasu oraz intensyfikacja działań prewencyjnych dla ograniczenia uciążliwości obiektów.

6.3.3.Program operacyjny dla pola: Hałas i wibracje.

Tabela 5.Program operacyjny – Hałas.

Lp.	Zadanie	Typ Zadania	Termin realizacji	Realizatorzy	Efekty działań i uwagi	Źródła finansowania	Szacunkowy Koszt tys. PLN
1.	Modernizacja i remonty ulic na terenie gminy.	koordynowane		Urząd gminy Zarząd Dróg	Zmniejszenie uciążliwości ruchu	Budżet gminy	150-1 000
2.	Budowa zabezpieczeń przed uciążliwościami akustycznymi np. osłon, ekranów akustycznych.	koordynowane		Zarząd Dróg Przedsiębiorcy	Mniejsza uciążliwość hałasu drogowego dla ludności	Środki inwestorów Środki UE	100
3.	Zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni wzdłuż dróg.	koordynowane		Zarząd dróg	Mniejsza uciążliwość hałasu drogowego dla ludności	Środki UE fundusze ekologiczne	10-20
4.	Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej.	koordynowane	2004 - 2005	Urząd gminy Starostwo Powiatowe	Baza danych o źródłach uciążliwości akustycznej	Budżet gminy Fundusze ekologiczne	100

6.4.Promieniowanie elektromagnetyczne.

6.4.1.Stan aktualny.

Podział promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii.

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny

oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie:

1. Jonizujące – występujące w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle badaniach naukowych;
2. Niejonizujące – występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Ogólna sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- Poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka;
- Stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową;

Źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Promieniowanie jonizujące.

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych. Również wytwarzane są przez

różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

Promieniowanie niejonizujące

Na terenie gminy Wodzierady występują następujące źródła promieniowania niejonizującego:

1. Napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220 kV relacji Pabianice – Adamów. Jej przebieg przez tereny niezurbanizowane nie stwarza zagrożeń dla otoczenia,
2. Linie elektroenergetyczne 15 kV
3. Stacja bazowa w fazie końcowego przygotowania do użytku w Kwiatkowicach

Na terenie gminy nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności na zdrowie mieszkańców. Niemniej, można przypuszczać, że aktualnie w miejscach dostępnych dla ludności nie występują w gminie Wodzierady pola elektromagnetyczne o natężeniach wyższych od dopuszczalnych.

Należy jednak mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępowaniem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych. Przedstawiony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

6.4.2. Program poprawy dla pola: Promieniowanie elektromagnetyczne.

Cel strategiczny:

Ograniczenie i monitoring promieniowania elektromagnetycznego.

Cel długoterminowy:

- Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców gminy ze strony promieniowania elektromagnetycznego;

Cele krótkoterminowe i kierunki działań:

- Inwentaryzacja i kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Wodzierady;
- Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego poniżej dopuszczalnych lub co najwyżej na tym poziomie;
- Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, gospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym;

6.4.3. Program operacyjny dla pola: Promieniowanie niejonizujące.

Tabela 6. Program operacyjny – promieniowanie niejonizujące.

Lp.	Zadanie	Typ zadania	Termin realizacji	Realizatorzy	Efekty działań i uwagi	Źródła finansowania	Szacunkowy Koszt
1.	Badania pól elektromagnetycznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobu sprawdzenia dotrzymywania tych poziomów.	Koordynowane	2004 – 2007	WIOŚ Energetyka Polska	Baza danych o źródłach i oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego.	Budżet państwa Fundusze ekologiczne Środki inwestorów	Według założeń operacyjnych tej inwestycji
2.	Inwentaryzacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.	Koordynowane	2005	Urząd gminy Starostwo Powiatowe WIOŚ			1 000
3.	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego	koordynowane	2004 – 2007	Urząd Gminy	Zapobieganie zagrożeniom ze strony promieniowania	Budżet gminy	Według założeń operacyjnych tej

aspektów związanych z zagrożeniem promieniowaniem niejonizującym				elektromagnetycznej o na etapie planowania.	inwestycji
--	--	--	--	---	------------

6.5. Poważne awarie.

6.5.1. Stan aktualny.

Zagrożenia tego typu powstają nieoczekiwanie, ich przebieg jest gwałtowny i żywiołowy, o dużej intensywności przemian jednostkowych i wywołuje różnego rodzaju reakcje fizykochemiczne zagrażające zdrowiu i życiu ludzi oraz otaczającemu środowisku. Oprócz ustawy Prawo ochrony środowiska poważnym awariom poświęcona jest część ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska. Pozostałe uregulowania zawarte są przede wszystkim w ustawie o ochronie przeciwpożarowej oraz ustawie o Państwowej Straży Pożarnej.

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej posługuje się szerszą terminologią niż ustawa Prawo ochrony środowiska, bowiem posługuje się pojęciami pożaru, klęski żywiołowej oraz innego miejscowego zagrożenia. To ostatnie oznacza inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia lub środowiska. Zwalczaniu powodzi poświęcony jest osobny dział w ustawie Prawo wodne.

Obecnie brak jest na terenie gminy działalności gospodarczej powodującej istotne zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego.

Potencjalne zagrożenia środowiska na terenie gminy Wodzierady związane są głównie z :

- Występowaniem w dolinie Pisi zagrożenia powodziowego;
- Transportem materiałów i substancji niebezpiecznych głównie drogą wojewódzką nr 710 przebiegającą przez teren gminy;
- Stacjami paliw;

6.5.2. Program poprawy dla pola: Poważne awarie.

Cel strategiczny:

Zapobieganie poważnym awariom oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia.

Cele średniookresowe:

- Budowa i konserwacja istniejących wałów przeciwpowodziowych;
- Monitoring poziomu wód na rzece Pisi i jej dopływach;
- Sporządzanie listy obiektów mogących być przyczyną poważnej awarii oraz wyegzekwowanie od nich sporządzania raportów bezpieczeństwa, zakładowych planów zarządzania ryzykiem oraz planów operacyjno – ratowniczych, prewencyjnych programów zapobiegania awariom;
- Minimalizacja skutków sytuacji awaryjnych;
- Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań;

Efekty działań:

1. Wzrost bezpieczeństwa środowiskowego.
2. Minimalizacja ryzyka występowania poważnych zagrożeń oraz awarii dla środowiska poprzez zwiększony poziom prewencji.
3. Wzrost świadomości społecznej.
4. Zwiększenie możliwości przeciwdziałania skutkom występowania wydarzeń nadzwyczajnych.

6.5.3. Program operacyjny dla pola: Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Tabela 7. Program operacyjny – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Lp.	Zadanie	Typ zadania	Termin realizacji	Realizatorzy	Efekty działań i uwagi	Źródła finansowania	Szacunkowy koszt
1	Uzupełnianie sprzętu i materiałów dla służb	Własne	2004 – 2007	Urząd Gminy Straż	Zwiększenie bezpieczeństwa gminy	Fundusze ekologiczne	150 000 – 500 000

	ratowniczych.			Požarna			
2	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii.	Własne	2004 – 2007	Urząd Gminy	Zapobieganie możliwości wystąpienia i skutkom poważnej awarii	X	X
3	Informowanie mieszkańców gminy o wystąpieniu poważnych awarii lub zagrożeń naturalnych.	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd Gminy Policja Szkoły	Podnoszenie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	Fundusze ekologiczne	5 000
4	Działania edukacyjne dla ogółu ludności gminy w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zapobiegania im.	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd Gminy szkoły policja	Podnoszenie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	Fundusze ekologiczne	10 000
5	Optymalizacja tras przewozu substancji niebezpiecznych z wykluczeniem terenów o wysokiej gęstości zaludnienia oraz ograniczenie prędkości tych pojazdów na terenach zabudowanych.	koordynowane	2004 - 2007	Państwowa Straż Pożarna Urząd Gminy Zarządca Dróg	Minimalizacja wystąpienia awarii	Fundusze ekologiczne Budżet gminy	Wg programu operacyjnego inwestycji
6	Poprawa stanu technicznego dróg – tras przewozu substancji niebezpiecznych.	koordynowane	2004 - 2007	Urząd Gminy Zarządca Dróg	Minimalizacja wystąpienia awarii	Fundusze ekologiczne Budżet gminy	Wg programu operacyjnego inwestycji

7.Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.

7.1.Ochrona przyrody i krajobrazu.

Ochrona przyrody obejmuje wszelkie działania mające na celu niedopuszczenie do zniszczenia lub zdegradowania składników przyrody zwłaszcza dziko występujących roślin i zwierząt, elementów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz całych kompleksów przyrodniczych i ekosystemów.

Pojęcie ochrony krajobrazu polega natomiast na objęciu się wyróżniających krajobrazowo terenów, stanowiących różne typy ekosystemów i zminimalizowanie w nich działalności, która mogłaby w istotny sposób zakłócić równowagę ekologiczną.

7.1.1.Lasy.

Lasy stanowią istotny element systemu ekologicznego województwa łódzkiego. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego lasy zajmują 22,1% powierzchni gminy. Lesistość województwa wynosi 20,5%, co daje 16 lokatę województwa w skali kraju.

W gminie Wodzierady lasy i grunty leśne zajmują 15,6% powierzchni gminy. Są to zarówno lasy państwowe jak i niewielkie lasy prywatne. Na obszarze całej gminy dominują siedliska potencjalnego zbiorowiska boru świeżego (na słabych, piaszczystych glebach). Mniejsze powierzchnie zajmują żyzniejsze siedliska boru mieszanego świeżego i lasu świeżego.

Na glebach stale lub okresowo nadmiernie uwilgotnionych występują zbiorowiska łąkowe, a lokalnie na siedliskach bagiennych niewielkie kompleksy olsów.

Na terenie gminy znajdują się trzy zabytkowe parki podworskie: w Piorunowie, Kwiatkowicach i Wodzieradach oraz słabo zachowane relikty parków podworskich w Kikach, Czarnyszu i Woli Czarnyskiej.

W parku w Wodzieradach oraz w parku w Kwiatkowicach znajdują się szczególnie wartościowe drzewa, które uznane są za pomniki przyrody.

7.1.1.1.Program poprawy dla pola: Lasy.

Cel strategiczny:

Ochrona i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych.

Cele długoterminowe:

- ochrona zasobów leśnych;
- zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów;
- poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów;

Cele krótkoterminowe:

- ochrona gleb leśnych, a szczególnie substancji organicznej gleby;
- prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości społeczeństwa, w tym pracowników leśnictwa w zakresie celów i korzyści trwałej i zróżnicowanej gospodarki leśnej, rozwój edukacji i nauk leśnych;
- preferowanie różnorodności biologicznej ekosystemów i ich dostosowanie do miejscowych warunków siedliskowych;
- podjęcie działań na rzecz objęcia ochroną terenów cennych przyrodniczo;
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na najbardziej zagrożonych terenach intensywnej penetracji turystycznej, tras komunikacyjnych, w sąsiedztwie miejsc powierzchniowej eksploatacji surowców;
- monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, szkodniki, choroby);

Efekty działań:

- wzmocnienie wodochronnych, glebochronnych i klimatotwórczych funkcji lasów;

7.1.2.Program poprawy dla pola: Obszary chronione i tereny zieleni urządzonej.

Cel strategiczny:

Ukształtowanie i ochrona gminnego systemu obszarów chronionych.

Cele krótkoterminowe:

Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych:

- *wytypowanie obiektów cennych przyrodniczo do utworzenia użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo krajobrazowych i stanowiskach dokumentacyjnych;
- *ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym zainwestowaniem;
- *ochrona istniejącej zieleni urządzonej;
- *użytkowanie zasobów zieleni w sposób zgodny z zasadami ochrony przyrody, bioróżnorodności i krajobrazu;

Ochrona flory i fauny:

*zachowanie istniejących zbiorników wodnych;

*preferowana budowa przejść dla zwierząt nad lub pod trasami komunikacyjnymi i przepławek dla zwierząt;

Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego:

*rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesująco przyrodniczo;

*ochrona istniejącej zieleni urządzonej;

Wzrost świadomości społecznej w zakresie form ochrony przyrody:

*uwzględnienie wartości środowiska przyrodniczego w polityce przestrzennej i kierunkach rozwoju gminy;

*ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym zainwestowaniem;

7.1.3. Program operacyjny dla pola: Ochrona przyrody i krajobrazu.

Tabela 8. Program operacyjny dla pola: Ochrona przyrody i krajobrazu.

Lp.	Zadanie	Typ zadania	Termin realizacji	Realizatorzy	Efekty działań i uwagi	Źródło Finansowania	Szacunkowy koszt
1.	Współpraca z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i Przyrody w zakresie ochrony starodrzewia i cennych obiektów przyrodniczych.	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd Gminy Wojewódzki Konserwator Zabytków	Prawidłowa ochrona starodrzewia, pomników przyrody, parków zabytkowych, które ze względu na wiek i wartości przyrodnicze objęte są opieką konserwatorską.		Wg założeń planu operacyjnego inwestycji
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd Gminy Starostwo Powiatowe	Wyższa świadomość mieszkańców dotycząca przyrody, lepsze warunki do zdrowego wypoczynku.	Fundusze ekologiczne Środki inwestorów	Według założeń programu operacyjnego inwestycji
3.	Wytypowanie obiektów cennych przyrodniczych do utworzenia użytków ekologicznych,	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd Gminy	Wzmocnienie terenów cennych przyrodniczo, ochrona istniejących zasobów	Fundusze ekologicznej Budżet Gminy	Wg założeń planu operacyjnego inwestycji

	pomników przyrody i stanowisk dokumentacyjnych.				przyrody		
4.	Urządzenie, utrzymywanie i ochrona istniejącej zieleni urzędzonej.	Koordynowane	2004 – 2007	Urząd Gminy	Zwiększenie estetyki krajobrazu, a przez to atrakcyjności gminy.	Fundusze ekologiczne Budżet Gminy	Wg założeń planu operacyjnego inwestycji
5.	Rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesująco przyrodniczo.	Koordynowane	2004 – 2007	Urząd Gminy Starostwo Powiatowe	Wzrost atrakcyjności gminy.	Fundusze ekologiczne Budżet gminy	Wg założeń planu operacyjnego inwestycji
6.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystania zasobów przyrody.	Własne	2004 – 2007	Urząd Gminy	Zachowanie ładu i porządku w gminie.		
7.	Nasadzenie nowych drzew i krzewów na terenie gminy.	Własne	2004 – 2007	Urząd Gminy	Poprawa estetyki gminy.	Fundusze ekologiczne Budżet gminy	Wg założeń planu operacyjnego inwestycji

7.2. Powierzchnia terenu.

7.2.1. Gleby.

Racjonalne gospodarowanie zasobami gleb ma na celu utrzymanie harmonijnego rozwoju gospodarczego i zagwarantowanie zdrowych warunków życia ludzi i zwierząt oraz produkcji bezpiecznej żywności i pasz. W Polsce ochrona gleb, rekultywacja oraz poprawa ich wartości użytkowej została zawarta w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych wielokrotnie nowelizowanej. Ochrona gruntów leśnych i rolnych w myśl tych przepisów ma polegać przede wszystkim na ograniczeniu przeznaczenia terenów użytkowych rolniczo i pod lasami na cele nierolnicze, zapobieganiu obniżaniu urodzajności i produktywności gleb oraz na przywracaniu wartości użytkowej obszarom, które utraciły swój pierwotny

charakter. Zasadniczą przyczyną powstania różnorodnych rodzajów i gatunków gleb było zróżnicowanie rzeźby, budowy geologicznej, skał macierzystych i stosunków wodnych.

Na terenie gminy Wodzierady grunty orne zajmują obszar 6263 ha co stanowi 76,9 % ogółu pow. gminy. Grunty orne zajmują obszar 5041 ha, co stanowi 80,5 ogółu gruntów rolnych.

Teren gminy Wodzierady pod względem przydatności gleby do produkcji rolniczej można podzielić na dwa regiony: północny i południowy.

Rejon północny charakteryzuje się zdecydowaną przewagą gleb korzystnych dla rolnictwa.

Są to gleby pszenne dobre i pszenno – żytnie, brunatne lub bielicowe wytworzone z glin.

W południowej części gminy przeważają gleby mało korzystne dla produkcji rolnej. Wśród nich możemy wyróżnić: gleby bielicowe, brunatne wyługowane o składzie mechanicznym piasków słabogliniastych całkowitych lub na piaskach luźnych, piaszczyste.

W dolinach rzeki Pisia i innych cieków oraz w lokalnych zagłębieniach występują gleby organiczne. Są to gleby torfowe, murszowe, mułowo – torfowe.

7.2.2. Program poprawy dla pola: Gleby.

Cel strategiczny:

Racjonalne wykorzystanie gleb i gruntów wraz z ich ochroną i rekultywacją.

Cele średnioterminowe:

- Utrzymanie funkcji rolniczej gminy jako wiodącej;
- Zahamowanie procesów degradacji gleb i gruntów;
- Ograniczenie przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne – ochrona ilościowa;
- Wzrost świadomości społeczeństwa, głównie osób uprawiających ziemię, w zakresie zasad jej ochrony;

Cele krótkoterminowe:

- Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi;
- Rekultywacja gleb zdegradowanych;
- Ograniczenie zanieczyszczeń związanych z działalnością rolnictwa (promowanie rolnictwa ekologicznego, upowszechnienie zasad zawartych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych);

➤Zwiększenie świadomości społecznej odnośnie ochrony powierzchni ziemi i gleb;

7.2.3.Program operacyjny dla pola: Gleby.

Tabela 9.Program operacyjny dla pola: Gleby.

Lp	Zadanie	Typ zadania	Termin realizacji	Realizatorzy	Efekty działań i uwagi	Źródła finansowania	Szacunkowy koszt
1.	Upowszechnienia zasad Dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego	Koordinowane	2004 – 2007	Ośrodek Doskonalenia Rolniczego Urząd Gminy	Zwiększenie wiedzy rolników i osób uprawiających ziemię na temat właściwości gleb i ich prawidłowej uprawy	Fundusze ekologiczne dotacje	Według programu operacyjnego
2.	Ograniczenie przeznaczenia gleb cennych rolniczo na cele nierolnicze i nieleśne.	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd gminy	Ochrona gleb cennych rolniczo przez wyłączeniem z produkcji rolnej	-	X
3.	Przeznaczenie gleb zdegradowanych do zalesienia lub rekultywacji w kierunku rekreacyjnym.	Koordinowane	2004 – 2007	Urząd gminy inwestorzy	Zwiększenie lesistości i zwiększenie jego atrakcyjności dla mieszkańców	Fundusze ekologiczne Środki inwestorów	Według założeń programu operacyjnego inwestycji
4.	Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi.	Koordinowane	2004 – 2007	Starosta powiatu WIOŚ	Możliwość szybkiego reagowania w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleb	Budżet własny Fundusze ekologiczne Dotacje Środki inwestorów	Według założeń programu operacyjnego inwestycji
5.	Promowanie rolnictwa	koordinowane	2004 - 2007	Urząd Gminy	Zwiększenie wiedzy rolników i	Fundusze ekologiczne	Według programu

ekologicznego.			Ośrodek Doskonaleni a Rolniczego WIOŚ	osób uprawiających ziemię na temat właściwości gleb i ich prawidłowej uprawy	Budżet Gminy	operacyjnego
----------------	--	--	---	---	--------------	--------------

8.Zrównoważone wykorzystanie surowców , materiałów, wody i energii.

8.1.Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych i przemysłowych.

Cel strategiczny:

Zmniejszenie w perspektywie do roku 2010 wodochłonności produkcji przemysłowej o 50% w porównaniu z rokiem1990.

Na terenie gminy Wodzierady nie ma dużych zakładów produkcyjnych, które pobierałyby znaczne ilości wody do celów przemysłowych. Wobec tego realizacja celu będzie polegała na racjonalizacji zużycia wody przez jednostki funkcjonujące w sektorze komunalnym, a także wszystkich mieszkańców gminy. Duże znaczenie ma również ograniczenie strat wody przy przesyłaniu jej z ujęć do odbiorców, poprzez remonty, konserwacje i naprawy sieci wodociągowej.

Cele krótkoterminowe:

- Zmniejszenie a docelowo eliminacja wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych zmniejszenie zapotrzebowania na wodę w przemyśle i rolnictwie, z wyjątkiem przemysłu spożywczego i farmaceutycznego.
- Modernizacja sieci wodociągowej w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych.
- Wspierania działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych.

Efekty działań:

- Zwiększenie regionalnych zasobów wody;
- Ograniczenie deficytów wody;
- Zmniejszenie ilości wytwarzanych ścieków;

8.2.Zmniejszenie zużycia energii.

Cel strategiczny:

Zmniejszenie zużycia energii w przeliczeniu na jednostkę krajowego produktu o 25% w roku 2010 w porównaniu z rokiem 2000 i o 50% w porównaniu z rokiem 1990.

Cel ten wynika bezpośrednio z założeń polityki ekologicznej państwa. Osiągnięcie go jest uwarunkowane urealnieniem cen energii, m. in. poprzez wliczenie w jej cenę kosztów

jednostkową kosztów środowiskowych (opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska). Podstawowe znaczenie będą mieć działania w zakresie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki oraz wzrost świadomości społeczeństwa. Ograniczenie ogólnego zużycia energii przyniesie efekty w postaci zmniejszenia zużycia surowców energetycznych, a także zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska. Wymienione działania będą realizowane przez podmioty gospodarcze, a także wytwórców energii; władze samorządowe szczebla gminnego mają ograniczony wpływ na realizację założonych celów. Niemniej istotne jest prowadzenie działań edukacyjnych i informowanie o dostępnych możliwościach w zakresie ograniczenia zużycia energii.

Cele krótkoterminowe:

- wprowadzenie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej.
- Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza cieplnej, w systemach przesyłowych oraz obiektach mieszkalnych, usługowych i przemysłowych.
- Poprawa parametrów energetycznych budynków, szczególnie nowo wybudowanych.
- Racjonalizacja zużycia i oszczędzania energii przez społeczeństwo gminy.

Efekty działań:

- Zmniejszenie eksploatacji zasobów naturalnych,
- Spadek zużycia paliw,
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza,
- Ograniczenie kosztów ochrony atmosfery przed zanieczyszczeniami,
- Zmniejszenie kosztów produkcji energii,

8.3. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Cele strategiczne:

1. Zwiększenie do roku 2010 udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii, do 3,1% w roku 2005, 3,65 w roku 2006 i systematyczny wzrost do 7,5% w roku 2010.
2. Zwiększenie do roku 2010 wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych o 100% w stosunku do roku 2000.

Obecnie wykorzystanie energii odnawialnej w Unii Europejskiej kształtuje się na poziomie 6%. Planuje się wzrost tego udziału do 12% w perspektywie roku 2010. w Polsce

zakłada się, że do 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5% (Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 maja 2003). Na terenie gminy Wodzierady istnieje możliwość wykorzystania energii odnawialnej głównie cieplna (kotły opalane biomasa).

Cele krótkoterminowe:

- Inwentaryzacja potencjału energii odnawialnej i niekonwencjonalnej na terenie gminy.
- Działalność edukacyjno – informacyjna w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Efekty działań:

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza powstających podczas spalania paliw.
- Rozwój rolnictwa konkurencyjnego dla produkcji rolnej.

8.4. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji.

Cele strategiczne:

1. Ograniczenie do roku 2010 materiałochłonności produkcji 50% w stosunku do roku 1990.
2. Wycofanie z produkcji i użytkowania, bądź ograniczenie użytkowania substancji i materiałów niebezpiecznych (reglamentowanych przez dyrektywy UE i przepisy prawa międzynarodowego) (dotyczy substancji zawierających metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne oraz substancje niszczące warstwę ozonową).

Cele krótkoterminowe:

- Ograniczenie nieprawidłowego wykorzystania zasobów naturalnych.
- Zwiększenie recyklingu i odzysku materiałowego i energetycznego w zakładach produkcyjnych.
- Opracowanie i wdrożenie programu usuwania azbestu dla mieszkańców i przedsiębiorców.
- Zapobiegania i minimalizacja zanieczyszczeniom, uciążliwościom i zagrożeniom życia.

Efekty działań:

- Zmniejszenie nakładów jednostkowych na produkcję przemysłową,
- Zmniejszenie ogólnych kosztów ochrony środowiska oraz w zakładach,
- Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego,

- Zmniejszenia zużycia surowców naturalnych i innych materiałów,
- Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów,

9. Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.

Rozwój cywilizacyjny i gospodarczy są przyczyną degradacji środowiska naturalnego – zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów, wyczerpania się surowców, a także zmiany gatunkowe fauny i flory. Przeciwdziałaniem dla niekontrolowanej ekspansji gospodarczej jest przyjęcie zasad zrównoważonego rozwoju, który polega na prowadzeniu szerokiej działalności człowieka, ciągłym rozwoju gospodarczym i społecznym przy niedopuszczeniu do dalszej degradacji środowiska naturalnego oraz na podejmowaniu działań zmierzających do restytucji zniszczonych elementów środowiska. Istota rozwoju zrównoważonego polega na tym aby zapewnić zaspokojenie naszych obecnych potrzeb bez ograniczenia przyszłym generacjom możliwości rozwoju. Na terenie gminy Wodzierady rolnictwo jest podstawową formą działalności gospodarczej i źródłem utrzymania większości mieszkańców. W rolnictwie w najbliższych latach będą wymagane głęboko idące zmiany w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Do pożądanych planowanych do osiągnięcia cech zrównoważenia sektora rolnictwa należą:

- Utrzymanie i rozwój zróżnicowania sposobów i kierunków produkcji, przede wszystkim różnej wielkości gospodarstw stopnia ich specjalizacji intensywności gospodarowania;
- Powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin;
- Rozwój agroturystyki i rolnictwa ekologicznego;
- Rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich, w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska;

10. Edukacja ekologiczna.

Realizacja celów i zadań zamierzonych w programie ochrony środowiska wymaga zaangażowania i świadomości mieszkańców gminy Wodzierady i działających tu podmiotów gospodarczych.

Cel strategiczny:

Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Wodzierady, kształtowanie postaw proekologicznych mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska.

(cel na podstawie Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej)

Cele średniookresowe:

- Opracowanie i wdrożenie programu informacyjno – edukacyjnego dla mieszkańców gminy Wodzierady.
- Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej dorosłej części mieszkańców gminy.
- Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa gminy w odniesieniu do środowiska.

Cele długookresowe:

- Kontynuacja edukacji na temat ochrony środowiska.
- Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej.
- Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji o stanie środowiska i działań na rzecz jego ochrony.

Tabela 10. Zadania w zakresie edukacji ekologicznej.

Lp.	Zadania	Uwagi
1.	Opracowanie i wdrożenie programu informacyjno edukacyjnego dla mieszkańców gminy.	Urząd Gminy
2.	Opracowanie i wdrożenie międzyprzedmiotowych ścieżek ekologicznych dla szkół.	Dyrekcja szkół
3.	Rozwój i wspieranie szkolnych kółek o tematyce związanej z ochroną środowiska.	Dyrekcja szkół, Urząd Gminy
4.	Organizacja szkolnych konkursów, przedstawień związanych z ochroną środowiska.	Dyrekcja szkół, Urząd Gminy
5.	Organizacja akcji promujących zasady zrównoważonego rozwoju i „Dobrych praktyk rolniczych”.	Urząd Gminy
6.	Akcje informujące o zasadach postępowania przy uzyskiwaniu dotacji z Unii Europejskiej.	Starostwo Powiatowe Urząd Gminy
7.	Organizacja szkoleń, wykładów z zakresu jakości komponentów środowiska.	Urząd gminy

11.Aspekty finansowe realizacji programu.

Realizacja zadań przedstawionych w Programie Ochrony Środowiska wymaga zapewnienia źródeł finansowania inwestycji i eksploatacji systemu. Największe nakłady na ochronę środowiska, w tym gospodarkę odpadami pochodzą ze źródeł własnych, funduszy i dotacji ekologicznych, a także kredytów i pożyczek. Środki budżetowe w ochronie środowiska odgrywają bardzo znikomą rolę. Tylko inwestycje i działania uwzględnione w Planie Gospodarki Odpadami i Programie Ochrony Środowiska dla gminy mogą liczyć na pozyskanie środków publicznych. Wspierane powinny być głównie inwestycje o charakterze regionalnym. Zaleca się ograniczanie dotacji budżetowych na zadania, które są w stanie zapewnić finansowe wpływy inwestorom. Zadania wytyczone w Programie Ochrony Środowiska mają odzwierciedlenie w priorytetach funduszy ekologicznych. Istnieje szansa wsparcia finansowego z tych źródeł na ochronę powietrza, wód, gospodarkę wodną – ściekową. Natomiast w zakresie kredytów bankowych duże szanse mają inwestycje z zakresu ochrony powietrza. Istnieje możliwość uzyskania dofinansowania z funduszy strukturalnych.

Szczególne wsparcie można uzyskać na budowę sieci wodno – kanalizacyjnej, modernizację i rozbudowę systemów ciepłowniczych.

12.Zarządzanie ochroną środowiska w gminie.

W niniejszym rozdziale przedstawiono zasady i instrumenty zarządzania środowiskiem wynikające z uprawnień na szczeblu gminnym i powiatowym. Jako szczególny element wyróżniono Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady, który będzie instrumentem koordynującym poszczególne działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy.

12.1.Instrumenty zarządzania środowiskiem.

Instrumenty służące do zarządzania środowiskiem wynikają z następujących aktów prawnych:

Ustawy Prawo ochrony środowiska, Ustawa o odpadach, Prawo o zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawa o ochronie przyrody, ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska, Prawo Geologiczne i Górnicze, Prawo Budowlane, Prawo wodne.

Do instrumentów zarządzania środowiskiem należą:

- Instrumenty prawne;
- Instrumenty finansowe;
- Instrumenty społeczne;
- Instrumenty strukturalne;

12.1.1.Instrumenty prawne.

Program ochrony środowiska realizowany będzie w oparciu o prawo polskie, zgodne z przepisami UE. Realizacja programu odbywać się będzie zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w oparciu o kompetencje organów zarządzających środowiskiem. Składają się na nie:

decyzje reglamentacyjne – pozwolenia zintegrowane na wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu, emitowanie pól elektromagnetycznych

pozwolenia i decyzje na gospodarowanie odpadami

pozwolenia wodno – prawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych

zezwoleń – koncesje wydane na podstawie Prawa górniczego i geologicznego

uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

cofnięcie lub ograniczenie zezwolenia lub pozwolenia na korzystanie ze środowiska

opłaty za korzystanie ze środowiska

administracyjne kary pieniężne

decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów

kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji

oceny oddziaływania na środowisko

Wymienione instrumenty prawne będą stosowane przez Wojewodę Łódzkiego, Marszałka Województwa Łódzkiego, Starostę powiatu łaskiego, wójtów gmin, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Inspektora Sanitarnego zgodnie z kompetencjami wymienionych organów.

Organy przedstawicielskie mogą ustanawiać inne składniki prawa miejscowego, a w szczególności dotyczącego gospodarowania środowiskiem i zrównoważonego rozwoju.

Bardzo istotne dla wdrażania założeń programu prawa miejscowego ustalone przez:

- Wojewodę Łódzkiego dotyczące ochrony cennych obiektów przyrodniczych;
- Rady Gmin dotyczące miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zasad utrzymania czystości i porządku w gminie, zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków;

Wymienione instrumenty prawne pomogą w terminowej realizacji Programu Ochrony Środowiska pod warunkiem, iż wszystkie w/w organy będą wywiązywać się ze swoich zadań.

12.1.2. Instrumenty finansowe.

Do instrumentów finansowych należą:

- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy, w tym fundusze przedakcesyjne oraz fundusze strukturalne oraz Fundusz Spójności;
- pomoc publiczna w postaci preferencyjnych pożyczek, kredytów, dotacji, odroczeń rozłożenia na raty;
- opłaty produktowe i depozytowe;

- budżety samorządów i Państwa;
- środki własne przedsiębiorców i mieszkańców;
- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska;

12.1.3.Instrumenty społeczne.

Instrumenty społeczne określone zostały najdokładniej w Konwencji o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska , podpisanej w 1999r. w Aarhus (konwencja została ratyfikowana przez Polskę a jej tekst został ogłoszony w Dz. U. Nr 78 z 2003).

Do instrumentów społecznych należą:

- edukacja ekologiczna;
- współpraca i budowanie partnerstwa (włączenie do realizacji programu jak największej liczby osób, system szkoleń i doształcania);

12.1.4.Instrumenty strukturalne.

Unia Europejska należy do najbogatszych rejonów świata . Jednak w jej obrębie występują znaczne różnice w zamożności. Polityka strukturalna Unii Europejskiej opiera się na solidarności finansowej tzn. części składek wpłacanych przez kraje członkowskie przeznaczona jest na rzecz tych krajów / regionów o niższym poziomie rozwoju. Jest ona realizowana poprzez współfinansowania za pomocą funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności określonych programów i projektów rozwoju regionalnego. Cele funkcjonowania funduszy strukturalnych:

Cel 1 (regionalny) – pomoc regionom najsłabiej rozwiniętym gdzie PKB na głowę mieszkańca jest niższy niż 75%średniej w Unii Europejskiej lub zaludnienie poniżej 8 mieszkańców na km² .

Cel 2 (regionalny) – obejmuje pomoc regionom na których występują problemy strukturalne związane z dominacją nieefektywnych branży gospodarczych.

Cel 3 (tematyczny) – obejmuje pomoc w zakresie restrukturyzacji rynku pracy i zwiększenia możliwości zatrudnienia oraz podnoszenia kwalifikacji pracowników.

Instrumenty strukturalne to głównie opracowania o charakterze strategicznym i planistycznym. Dokumenty te określają główne cele i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska.

12.2. Zarządzanie programem ochrony środowiska.

Zarządzanie programem ochrony środowiska wynika przede wszystkim z uprawnień samorządu w zakresie ochrony środowiska, które dotyczą m. in.:

- Opracowanie powiatowego planu ochrony środowiska.
- Zachowania i zwiększania zasięgu przestrzennego kompleksów leśnych, w tym:
 - *wdrażania programu zalesień,
 - *realizacji wielofunkcyjnego, zrównoważonego modelu gospodarki leśnej,
- Ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez:
 - *ograniczenie i eliminacja wód,
 - *zapobieganie niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody albo naturalnych poziomów zwierciadła wody,
 - *organizowania stanowisk ratownictwa przeciwpowodziowego,

Zadania samorządów gminnych obejmują m. in.:

- Uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- Realizację planu gospodarki odpadami ,
- Budowę małych zbiorników retencyjnych,
- Tworzenie pasów zieleni wysokiej wokół oraz obiektów uciążliwych,
- Uwzględnienie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w opracowaniach planistycznych,

Zadania samorządów obejmują również sprawy z zakresu bezpośrednich kontaktów z użytkownikami środowiska (wydanie decyzji zezwalających na korzystanie ze środowiska i określających warunki jego korzystania np. decyzja o dopuszczalnej emisji, pozwolenia wodno prawne, koncesje na wydobywanie kopalin, uzgadnianie sposobu zagospodarowania odpadów) oraz pozyskania danych o rodzaju i skali korzystania z zasobów środowiska.

Organy te posiadają też uprawnienia w zakresie ustalania dodatkowych wymagań służących ochronie środowiska na określonych obszarach oraz przeciwdziałania zagrożeniom środowiska w sytuacjach nadzwyczajnych. W zakresie ochrony środowiska zadania wykonują ponadto organy administracji niezespółonej m. in. regionalne zarządy

gospodarki wodnej, nadleśnictwa. Dużą rolę w realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska pełnią instytucje niepaństwowe: jednostki badawczo – rozwojowe, agencje, fundacje, organizacje gospodarcze i społeczne organizacje ekologiczne. Aktywność organizacji zwiększa niezbędne zaangażowanie społeczeństwa w sprawy ochrony środowiska oraz podnosi świadomość ekologiczną. Działania tych organizacji są widoczne w obronie przed wzrostem lokalnych uciążliwości środowiskowych oraz w organizowaniu imprez masowych.

Zarządzanie środowiskiem przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska odbywa się m. in. poprzez:

- Dotrzymanie wymagań wynikających z przepisów praw,
- Modernizację technologii w celu ograniczenia lub wyeliminowania uciążliwości dla środowiska ,
- Instalowanie urządzeń służących ochronie środowiska,
- Stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń (monitoring),

Struktura zarządzania środowiskiem

Za realizację programu ochrony środowiska odpowiedzialne są władze gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Ponadto proponuje się powołać zespół konsultacyjny, którego zadaniem będzie wdrożenie oraz nadzór nad realizacją Programu, a także opracowanie sprawozdań z postępu realizacji i zgodności działań zapisanych w programie.

Zadania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą przez poszczególne wydziały Urzędu Gminy, zgodnie z przyjętym schematem organizacyjnym. Część działań będzie wykonywana przez spółki komunalne lub podmioty prywatne wyłonione w drodze przetargu publicznego. Gmina będzie pełniła rolę koordynatora takich działań. Od wykonawców będą odbierane sprawozdania z wykonania zadania przekazane do kierowników poszczególnych wydziałów. W okresach rocznych sporządzane będą następnie raporty przedstawiające postęp we wdrażaniu zadań i celów zawartych w programie.

Do najważniejszych zadań w ramach zarządzania programem i środowiskiem są:

1.Wdrażanie programu dla gminy Wodzierady:

- *koordynacja wdrażania programu
- *ocena realizacji celów krótkoterminowych
- *raporty o stopniu wykonania programu

*weryfikacja celów krótkoterminowych

2. Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, system informacji o środowisku:

*rozwój różnorodnych form edukacji

*dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie

*wydawanie broszur i ulotek informacyjnych

*szersze włączanie się organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej

Wspieranie zakładów i instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem.

13.Sposób kontroli oraz dokumentów realizacji programu.

Kontrola realizacji programu ochrony środowiska wymaga oceny stopnia realizacji przyjętych w nim celów i działań przewidzianych do wykonania w określonym terminie. Należy systematycznie oceniać też stopień rozbieżności między założeniami a realizacją programu oraz analizować przyczyny tych niespójności. Zgodnie z Ustawą o ochronie środowiska Rada Gminy co 2 lata sporządza raport. Po wykonaniu pierwszego raportu istnieje możliwość wprowadzenia aktualizacji programu na najbliższe dwa lata. Cały program będzie aktualizowany co cztery lata. Ze względu na brak wielu aktów wykonawczych do Prawa Ochrony Środowiska i ustaw komplementarnych w miarę ich wchodzenia w życie Program powinien być korygowany.

Podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu to:

- Sporządzenie raportu co dwa lata oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska.
- Aktualizacja celów krótkoterminowych na następne dwa lata.
- Aktualizacja polityki długoterminowej co cztery lata (można wcześniej, a nawet trzeba gdy zaistnieją znaczące zmiany).

Dobrymi miernikami wyznaczającymi stan środowiska i presji na środowisko są wskaźniki, których podstawowym zadaniem jest zobiektywizowanie oceny realizacji celów.

W celu oceny realizacji działań określonych w Programie na rzecz ochrony środowiska wykorzystywany będzie system państwowego monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną. W wyniku przeprowadzonych pomiarów i ocen stanu środowiska dostarczone będą informacje w zakresie: czystości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, gospodarki odpadami, awarii.

Tabela 11. Wskaźniki do oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Lp.	WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA I ZMIANY PRESJI NA ŚRODOWISKO.
1.	Średnie zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych.
2.	Ilość ścieków komunalnych wytwarzanych w gminie na jednego mieszkańca [$m^3/M/r$]
3.	Przepustowość oczyszczalni ścieków
4.	Udział ścieków nieoczyszczonych odprowadzonych siecią kanalizacyjną.
5.	Długość sieci kanalizacyjnej
6.	Udział ścieków oczyszczonych biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w ogólnej ilości ścieków oczyszczonych.
7.	Ładunek BZT ₅ w oczyszczonych ściekach komunalnych.
8.	Stopień wykorzystania odpadów komunalnych.
9.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.
10.	Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii pierwotnej.
11.	Lesistość (% ogólnej powierzchni jednostki administracyjnej).
12.	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni jednostki administracyjnej).
13.	Powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji.
14.	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.
15.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]
16.	Procent skanalizowanych terenów
17.	Liczba ujęć wody [szt.]
18.	Długość sieci wodociągowej
19.	Liczba szamb [szt.]
20.	Liczba przyłączy wodociagowych [szt.]
21.	Procent zwodociagowania gminy
22.	Ilość wytworzonych odpadów w całej gminie: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Komunalnych (zmieszanych) [Mg/rok] ➤ Segregowanych [Mg/rok] ➤ Odpadów niebezpiecznych [Mg/rok]
23.	Powierzchnia zrehabilitowanych terenów [ha]

24.	Liczba posadzonych drzew [szt.]
25.	Liczba wyciętych drzew [szt.]
26.	Powierzchnia posadzonych krzewów [m ²]
27.	Powierzchnia wyciętych krzewów [m ²]
28.	Ilość uzgodnień formalnoprawnych w ogólnej liczbie podmiotów gospodarczych
<i>Wskaźnik świadomości społecznej.</i>	
1.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnych.

Porównanie informacji określonych na podstawie wskaźników będzie efektem realizacji założonych celów i działań o programie. Istotne znaczenie mają mierniki świadomości społecznej.

14. Analiza możliwości zastosowania rozwiązań zaproponowanych w programie.

Analizując stan aktualny środowiska, a także uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne terenu gminy Wodzierady wyznaczono cele krótko i długoterminowe. Wyznaczono kierunki działań zmierzające do poprawy stanu poszczególnych składników środowiska.

Zadania priorytetowe w zakresie poprawy jakości środowiska:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych.
- Usprawnienie gospodarki odpadami.
- Utrzymanie dotychczasowej jakości powietrza atmosferycznego.
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z tytułu awarii przemysłowych, infrastrukturalnych i innych.

Zadania w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

1. Efektywna ochrona przyrody.
2. Ochrona i racjonalna eksploatacja ekosystemów leśnych.

Zadania priorytetowe w zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii:

- Oszczędne gospodarowanie zasobami wody.

Zadania w zakresie zadań systemowych:

- Rozwój edukacji ekologicznej.
- Wprowadzenie zarządzania środowiskowego.

Wszystkie zaproponowane zadania są do zrealizowania, przy następujących warunkach:

- Etapowość wdrażania zadań.
- Powołanie zespołu konsultacyjnego.

Warunkami niepożądanymi przy realizacji planu są:

- Zmiana uwarunkowań prawnych, mających na celu zmianę obowiązków władz.
- Nieumiejętność pozyskania funduszy na realizację zamierzonych działań.
- Wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysponowania środków finansowych.

15. Lista podmiotów do których kierowane są obowiązki ustalone w programie.

Opracowane w Programie ochrony środowiska dla gminy Wodzierady cele i działania w zakresie ochrony środowiska wymagają określenia podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- Zarządzanie i organizacja programu.
- Realizacja celów i zadań określonych w programie.
- Nadzór i monitoring realizacji programu.

Bardzo istotną rolę w realizacji programu odgrywa społeczeństwo gminy.

1. Zadania w zakresie organizacji i zarządzania programem realizowane powinny być przez następujące podmioty:

- *Wójt
- *Urząd Gminy Wodzierady

2. Podmioty, które będą realizować zadania przedstawione w programie:

- *Przedsiębiorstwa z sektora gospodarczego
- *Inwestorzy zewnętrzni

3. Podmioty nadzorujące i kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu:

- *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- *Wojewódzka Stacja Epidemiologiczno – Sanitarna
- * Urząd Gminy
- *Starostwo Powiatowe Łaski

4. Podmioty korzystające gospodarczo ze środowiska (szczególnie usługi i rolnictwo).

5. Ogół społeczeństwa gminy Wodzierady – adresaci programu.

16.Spis tabel.

Tabela 1.	Program operacyjny : jakość wód i stosunki wodne.
Tabela 2.	Wynikowe klasy stref w województwie łódzkim dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy uzyskana w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustalonych w celu ochrony zdrowia.
Tabela 3	Wynikowe klasy stref w województwie łódzkim dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy , uzyskana w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.
Tabela 4	Program operacyjny – powietrze atmosferyczne
Tabela 5	Program operacyjny – hałas
Tabela 6	Program operacyjny – promieniowanie niejonizujące
Tabela 7	Program operacyjny – nadzwyczajne zagrożenia środowiska
Tabela 8	Program operacyjny – ochrona przyrody i krajobrazu
Tabela 9	Program operacyjny – gleby
Tabela10	Zadania w zakresie edukacji ekologicznej
Tabela11	Wskaźniki do realizacji Programu Ochrony Środowiska

17.Literatura.

- 1.Krajowy Plan Gospodarki odpadami, Ministerstwo Środowiska, 2002
- 2.Program Ochrony Środowiska dla województwa łódzkiego.
- 3.II Polityka Ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska
- 4.Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010, Ministerstwo Środowiska, 2002
- 5.Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62/2001, poz.627 z późniejszymi zmianami) z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- 6.Projekt ustawy o zmianie ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych
- 7.Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63. poz.639) z dnia 11 maja 2001r.
- 8.Ustawa o odpadach (Dz. U. Nr 62/2001, poz.628 z późniejszymi zmianami) z dnia 27 kwietnia 2001r.
- 9.Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz.638)z dnia 11 maja 2001r.
- 10.Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 16/90, poz.95 z późniejszymi zmianami) z dnia 8 marca 1990r.
- 11.Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (dz. U. Nr 132/96, poz.622 z późniejszymi zmianami) z dnia 13 września 1996r.
- 12.Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001r.
- 13.Ustawa o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 7 poz.78 z 2003r) z dnia 19 grudnia 2002r.
- 14.Ustawa o zmianie ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (dz. U. Nr 11 poz. 97 z 2004r.) z dnia 18 grudnia 2003r.