

Zagadnienie: Emisja komunikacyjna

6. *Wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszaru zainwestowania miejskiego; budowa obwodnicy wewnętrznej oraz wprowadzanie właściwej polityki parkingowej w celu ograniczenia ruchu samochodowego w najbardziej niewralgicznych miejscach*
7. *Budowa i przebudowa dróg*
8. *Kontynuacja modernizacji taboru autobusowej komunikacji, wymiana pojazdów na bardziej "ekologiczne"*
9. *Rozwój i promowanie proekologicznych środków transportu, w tym transportu kolejowego oraz wsparcie budowy infrastruktury rowerowej: budowa nowych tras rowerowych i modernizacja istniejących, w tym wyłączenie tras rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów, itp.*

Zagadnienie: Emisja przemysłowa

10. *Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego ISO 14 000 oraz dobrowolnych działań nienormatywnych (np. czystsza produkcja)*
11. *Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT)*
12. *Współpraca z samorządami sąsiednich gmin, samorządem powiatowym w zakresie ochrony mieszkańców przed działaniem substancji odorotwórczych.*

3.3.3 Hałas

3.3.3.1 Stan wyjściowy

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka i mającym fundamentalne znaczenie dla możliwości odpoczynku i regeneracji sił. Narażenie na hałas stanowi zagrożenie dla zdrowia człowieka. Spośród wielu rodzajów hałasu (komunikacyjny, przemysłowy i komunalny) najtrudniejszy problem, ze względu na obszar i liczbę osób objętych jego oddziaływaniem oraz praktyczne możliwości ograniczania, stanowi aktualnie hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy. Dyskomfort akustyczny dotyczy najczęściej miejsca zamieszkania, przy czym wśród mieszkańców miast występuje on dwukrotnie częściej niż na wsi.

Wprowadzono obowiązek wykonywania pomiarów poziomu hałasu przy głównych szlakach komunikacji drogowej i kolejowej. W aktualnym stanie prawnym podstawowym wskaźnikiem oceny klimatu akustycznego jest poziom równoważny (ekwiwalentny) A hałasu L_{Aeq} , stanowiący średnią w czasie wartość poziomu hałasu.

Wymagane jest określenie tzw. terenów zagrożonych hałasem. Wstępne działania zmierzające do zlokalizowania tego typu terenów są prowadzone od kilku lat w postaci monitoringu szczególnych uciążliwości hałasu.

Hałas komunikacyjny

Miasto Piła jest ważnym węzłem komunikacji kolejowej i drogowej. W mieście krzyżują się dwie drogi krajowe: nr 11 (Poznań – Koszalin) i nr 10 (Szczecin - Bydgoszcz), będące aktualnie źródłem największej uciążliwości akustycznej. Ponadto przez Piłę przebiegają fragmenty dróg o mniejszym znaczeniu: nr 179 (kierunek zachodni), nr 180 (kierunek południowo-zachodni) i nr 188 (kierunek północno-wschodni).

Źródłem uciążliwości akustycznej są także trasy kolejowe: Gorzów - Bydgoszcz i Poznań - Koszalin.

Miasto posiada wykonaną w roku 2002 emisyjną mapę akustyczną dla pory dziennej, obejmującą badania w 40 punktach. Najkorzystniejsze warunki akustyczne zanotowano przy ul. Matwiejewa, gdzie

poziom równoważny hałasu przy ulicy wynosi 62,5 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów około 170 pojazdów na godzinę i udziale pojazdów ciężkich 10,5%. Najwyższe równoważne poziomy dźwięku – około 75 dB – stwierdzono przy Al. Powstańców Wielkopolskich przy natężeniu ruchu pojazdów około 1200 pojazdów na godzinę i udziale pojazdów ciężkich 26,5%. Wysokie wartości poziomu ekwiwalentnego (przedział wartości 70–75 dB zarejestrowano również przy ulicach: Al. Niepodległości, Poznańskiej, Wojska Polskiego, Okrzei, Towarowej, Buczka, 14 Lutego, Browarnej, Ludowej, Kossaka.

Tabela 27. Klasyfikacja punktów pomiarowych w Pile, w zależności od zarejestrowanej wartości L_{Aeq} (2002 r.)

Przedział wartości L_{Aeq} (dB)	Liczba punktów	Długość ulic (km)	Wskaźnik W_x (%)*
60,0<L≤65,0	5	2,33	7,69
65,0<L≤70,0	19	14,36	47,41
70,0<L≤75,0	16	13,60	44,90
Razem	40	30,29	100,00

* Wskaźnik W_x oznacza stosunek długości ulic w danym przedziale wartości L_{Aeq} do całkowitej długości ulic wyrażony w %.

Dopuszczalna wartość poziomu równoważnego hałasu w porze dziennej wynosi, w zależności od zagospodarowania terenu, 55–60 dB. Jak wynika z przedstawionych danych (tabela 28) wartości te są przekroczone w większości punktów pomiarowych (zlokalizowanych bezpośrednio przy trasach komunikacyjnych).

Najczęściej rejestrowano poziomy hałasu w przedziale 65,0 dB–70,0 dB (14,34% długości przebadanych ulic). Zbliżona liczba punktów i długość ulic charakteryzuje się poziomem równoważnym hałasu w przedziale 70,0 dB – 75,0 dB (13,6% długości przebadanych ulic).

W roku 2003 wykonano pomiary hałasu drogowego w porze nocnej w 12 punktach. Jedenaście z nich zlokalizowano przed elewacjami budynków podlegających ochronie akustycznej, na wysokości punktów wyznaczonych poprzednio na potrzeby emisyjnej mapy akustycznej (zlokalizowanych w standardowej odległości 1 m od krawężnika jezdni), na wysokości 1,5 m nad powierzchnią terenu. Uzyskane wartości poziomu równoważnego hałasu mieszczą się w przedziale 53,3 – 69,3 dB. Najkorzystniejsze warunki akustyczne stwierdzono przed budynkiem szkoły podstawowej przy ul. Wojska Polskiego, gdzie zmierzona wartość poziomu ekwiwalentnego hałasu wyniosła 53,3 dB. We wszystkich punktach poziom równoważny hałasu przekroczył 50 dB, tj. wartość dopuszczalną w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi. Największą degradację akustyczną środowiska stwierdzono przy Alei Piastów, gdzie zmierzona wartość poziomu ekwiwalentnego hałasu wyniosła 69,3 dB. Szczegółowe zestawienie wyników zawiera tabela 28.

Tabela 28. Wyniki pomiarów hałasu w wybranych punktach Piły (przed pierwszą linią zabudowy) w 2003 roku

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego (1 m od jezdni)	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB)	Natężeniu ruchu pojazdów (poj./h)		
			ogółem	pojazdy ciężkie	% pojazdów ciężkich
1	Al. Piastów, przy ul. Pocztowej	69,3	846	222	26,2
2	Al. Poznańska 20	66,6	162	54	33,3
3	Al. Poznańska, przy ul. Leśnej	68,2	444	162	36,5
4	Al. Wojska Polskiego, przed szkołą podstawową	53,3	174	54	31,0
5	Al. Wojska Polskiego, przed gimnazjum	67,4	240	30	12,5
6	Ul. Bydgoska – przed gimnazjum	60,6	312	18	5,8
7	Ul. Bydgoska – przed szkołą podstawową	57,7	144	12	8,3
8	Al. Powstańców Wielkopolskich, przed restauracją Tarcza	58,3	462	102	22,1
9	Al. Powstańców Wielkopolskich 164	60,1	306	72	23,5
10	Al. Powstańców Wielkopolskich, przed blokiem	67,0	840	72	8,6
11	Al. Powstańców Wielkopolskich, przed szkołą	68,1	384	72	18,8

Emisyjną mapę akustyczną dla pory dziennej uzupełniono o punkt zlokalizowany przy Al. Powstańców Wielkopolskich na wysokości apteki, gdzie zmierzony poziom równoważny hałasu w porze dziennej w odległości 1 m od krawężnika jezdni, na wysokości 1,5 m, wyniósł 70,1 dB. Natężenie ruchu pojazdów wyniosło 894 poj./h, przy czym udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wyniósł 18 %.

Hałas przemysłowy

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 ustawy *poś*, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. Jeżeli w otoczeniu zakładu hałas w środowisku przekracza obowiązujące wartości dopuszczalne, wymagane jest uzyskanie pozwolenia na emitowanie hałasu.

Za przekraczanie poziomów hałasu określonych w uzyskanych pozwoleniach wymierzana jest kara pieniężna. Prowadzone kontrole obejmowały głównie zakłady przemysłu drzewnego, rolno-spożywczego, poligraficznego, konstrukcji metalowych, branży usługowej (ślusarstwo), zakłady gastronomiczne, markety.

Dominującymi źródłami hałasu były: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, czerpnie, wyrzutnie, agregaty pompowe, obrabiarki do drewna, maszyny do wytwarzania konstrukcji metalowych, mieszadła, młynki przemysłowe oraz transport wewnątrzzakładowy.

Na terenie gminy Piła skontrolowano w roku 2004, w zakresie ochrony przed hałasem, 4 jednostki.

W wyniku przeprowadzonych pomiarów udokumentowano, iż znaczne naruszenie wymagań ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem powodowane są przez instalacje pracujące w:

- ***Klubie „EDEN” w Pile***: ponadnormatywna emisja hałasu, w wysokości **9,5 dBA** (*w porze nocy*), na przyległym terenie zabudowy mieszkaniowej, wystąpiła w wyniku pracy elementów wentylacji pomieszczeń klubu (*7 wentylatorów dachowych*).

Podmiot ten zobowiązany został Zarządzeniem Pokontrolnym do podjęcia stosownych działań prowadzących do eliminacji stwierdzonych nieprawidłowości.

Pozostałe jednostki nie powodowały zanieczyszczenia środowiska ponadnormatywnym hałasem, z uwagi na: brak na ich terenie bezpośrednich (zewnętrznych) źródeł hałasu środowiskowego lub ich skuteczne zabezpieczenie oraz brak sąsiedztwa z terenami wymagającymi ochrony akustycznej.

3.3.3.2 Cel średniookresowy do 2012 roku

*Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego
i hałasu pochodzącego z obiektów działalności gospodarczej*

3.3.3.3 Strategia realizacji celu

Wykonane w ostatnim okresie badania klimatu akustycznego, szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych pozwoli na podjęcie działań zmniejszających jego uciążliwość. Takimi działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest budowa ekranów akustycznych (pomocne w tym względzie będą wytyczne co do sporządzania programów operacyjnych w zakresie budowy ekranów akustycznych, które będą opracowane pod nadzorem Ministerstwa Środowiska - termin realizacji: 2006) oraz wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w zwartej zabudowie miejskiej oraz na odcinkach nowych tras obwodnicowych).

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W skali lokalnej istotne znaczenie ma zmniejszenie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej. W ostatnim czasie w zakładach WINKOWSKI Sp. z o.o. poprzez adaptację akustyczną rurociągu pneumatycznego, wyciszenie dachu centralnej ściekowni, ekranowanie wentylatorów dachowych oraz montaż ekranów akustycznych obniżono emisję hałasu.

Kontrole prowadzone przez służby WIOŚ instalacji emitujących nadmierny hałas do środowiska w znacznej mierze wymuszają na podmiotach inwestowanie w urządzenia ograniczające jego emisję (tłumiki, obudowy dźwiękoszczelne, przenoszenie instalacji do innego obiektu, skrócenie czasu pracy urządzeń).

Kierunki działań

1. *Rozbudowa obwodnicy wewnętrznej miasta Piły*
2. *Budowa ekranów akustycznych w najbardziej newralgicznych miejscach*
3. *Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów*
4. *Zmniejszenie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej*

3.3.4 Pola elektromagnetyczne

3.3.4.1 Stan wyjściowy

Elektromagnetyczne promieniowanie może występować wszędzie: w domu, miejscu pracy i wypoczynku. Źródłem tego promieniowania są stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i gospodarstwa domowego (kuchenki mikrofalowe) oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia radiokomunikacji rozsiewczej; stacje nadawcze radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, które emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 – 300 MHz i mikrofal od 300 do 300.000 MHz.

Zagadnienia ochrony ludzi i środowiska przed polami elektromagnetycznymi są uregulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi.

Na terenie miasta Piły stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane są przy następujących ulicach:

- ul. Masztowa (maszt przekaźnikowy radiowo-telewizyjny),
- Al. Wojska Polskiego 43 (budynek starego szpitala),
- Al. Piastów 15 (Hotel „Rodło”),
- Al. Niepodległości 33 (budynek Starostwa Powiatowego),
- ul. Ludowa/ul. Okólna (budynek nieczynnej kotłowni osiedlowej),
- ul. Rodakowskiego 22,
- ul. Motylewska 9.

Wymienione obiekty posiadają sprawozdania lub protokoły z pomiarów pól elektromagnetycznych, z zakresu 10 MHz - 38 GHz, wykonane dla celów bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP), ochrony ludności i ochrony środowiska - z których wynika, że emitowane przezeń pola elektromagnetyczne nie stanowią zagrożenia w miejscach dostępnych dla ludzi.

3.3.4.2 Cel średniookresowy do 2012 roku

<i>Eliminacja zagrożenia polami elektromagnetycznymi dla ludzi i środowiska</i>

3.3.4.3 Strategia realizacji celu

W dziedzinie ochrony przed polami elektromagnetycznymi za najistotniejsze należy uznać zapisy w Dziale VI ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Ochrona przed polami elektromagnetycznymi).

Polskę czeka szereg prac w zakresie wprowadzenia unormowań w dziedzinie ochrony przed polami elektromagnetycznymi, zorganizowanie jednostki referencyjnej (wraz z laboratorium pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku), która będzie zapleczem naukowym i merytorycznym dla organów administracji, w tym inspekcji ochrony środowiska, które to organy mają realizować zadania zgodnie z zapisami ustawy prawo ochrony środowiska.

W najbliższych latach podstawowym działaniem będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi. Ponadto, jednym z ważnych zadań służących realizacji celu będzie wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Jak wcześniej powiedziano, istotnymi źródłami pól elektromagnetycznych są nadajniki radiowe oraz stacje bazowe telefonii komórkowych, których liczba ostatnio wzrasta. Lokalizacja każdego takiego urządzenia powinna być poprzedzona raportem oddziaływania na środowisko, gdzie będą wyznaczone strefy ochronne. Decyzje w sprawie nowych lokalizacji urządzeń nadawczych muszą uwzględniać bytowanie ludzi w najbliższym sąsiedztwie.

Głównymi źródłami pól elektromagnetycznych w przemyśle i energetyce zawodowej są stacje i linie wysokich i niskich napięć. Podobnie jak w przypadku urządzeń komunikacyjnych, należy przestrzegać stref ochronnych określonych w raportach oddziaływania na środowisko, a w przypadku nowych urządzeń należy poszukiwać niskokonfliktowych lokalizacji.

Kierunki działań

1. *Rozwój systemu badań pól elektromagnetycznych*
2. *Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych*

3.3.5 Poważne awarie

3.3.5.1 Stan wyjściowy

Według prowadzonej przez WIOŚ Poznań listy potencjalnych sprawców poważnych awarii, na terenie gminy Piły nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9.04.2002 r. *w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz.U. Nr 58, poz. 535).

Jednak w gminie Piła zlokalizowane są zakłady, stanowiące potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowej (wg rejestru WIOŚ). Są to:

- Philips Lighting Poland S.A. w Pile,
- Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego "ZETPEZET" Sp. z o.o. w Pile.

Obiekty te zaklasyfikowano do zakładów stwarzających potencjalne zagrożenie z uwagi na stosowanie znacznych ilości produktów naftowych, amoniaku, kwasów, ługów, gazów technicznych (tlen, wodór, azot, argon) oraz rozpuszczalników (octan butylu, aceton, butanol).

Ponadto na terenie gminy Piły zlokalizowane są inne zakłady, które magazynują i stosują w procesach technologicznych takie substancje jak: farby, lakiery, rozpuszczalniki, gazy techniczne i paliwa płynne, a także substancje toksyczne. W szczególności należy do nich zaliczyć:

- Zakłady Graficzne „WINKOWSKI” Sp. z o.o. w Pile, ul. Okrzei 5
- Messer Polska Oddział Gazów Technicznych w Pile, ul. Warsztatowa
- Nerta Polska – Filia w Pile, ul. Dąbrowskiego

oraz stacje paliw płynnych, z których część nie posiada pełnego zabezpieczenia przed skutkami awarii.

W latach 2000–2004 na obszarze gminy Piły nie odnotowano zdarzeń o charakterze poważnych awarii (w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.12.2002 roku *w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska* / Dz.U. Nr 5 poz. 58). Natomiast miały miejsca zdarzenia, będące wynikiem wypadków drogowych, które mogły być źródłem zagrożeń środowiska:

- W roku 2001 w Pile, podczas wypadku drogowego samochodu przewożącego 24 Mg akumulatorów, nastąpiło miejscowe zanieczyszczenie gruntu wyciekającym elektrolitem. W wyniku podjętych działań odpompowano 500 litrów elektrolitu, a skażony teren zneutralizowano mlekiem wapiennym – nastąpiło przywrócenie gruntu do stanu właściwego

- W roku 2002 na drodze krajowej nr 10 doszło do wypadku drogowego, w wyniku którego nastąpiło wywrócenie autocysterny. Zdarzenie nie spowodowało wycieku paliwa, jednak z uwagi na ilość i rodzaj przewożonego ładunku (19 tys. litrów benzyny i 10 tys. litrów oleju napędowego) istniało realne zagrożenie skażenia gruntu i wód rzeki Gwdy, przepływającej w odległości 50 m od miejsca zdarzenia.

3.3.5.2 Cel średniookresowy do 2012 roku

*Zmniejszenie zagrożenia dla mieszkańców i środowiska
z tytułu transportu materiałów niebezpiecznych.*

3.3.5.3 Strategia realizacji celu

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku w tytule IV "Poważne awarie " określa podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym.

Aktualne przepisy w dużej mierze są zgodne z zapisami Dyrektywy Rady Seveso II. Natomiast ich praktyczne wdrożenie może napotykać na trudności.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska.

WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

Potencjalnym zagrożeniem środowiska i zdrowia człowieka jest transport substancji niebezpiecznych przez centrum Piły. W przypadku wystąpienia skażenia środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych (transport drogowy lub kolejowy), gdy trudno jest ustalić sprawcę zdarzenia - obowiązki usunięcia zagrożenia spoczywają na Staroście. Stąd istotne znaczenie miałyby wyznaczenie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów powstałych w czasie usuwania skutków zdarzenia. Decyzja co do miejsca powinna być podjęta na poziomie województwa w porozumieniu z właściwymi samorządami terytorialnymi.

Z punktu widzenia narażenia mieszkańców na skutki ewentualnych skażeń środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych, ważne jest opracowanie programu informowania społeczeństwa o wystąpieniu awarii i sposobu zachowań w takiej sytuacji.

Kierunki działań

1. *Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożenia środowiska z tytułu awarii podczas transportu materiałów niebezpiecznych.*
2. *Ustalenie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów powstałych w czasie usuwania skutków zdarzenia*

4. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2005 – 2008

Przedstawione w rozdziale poprzednim cele średniookresowe do 2012 roku i strategia ich realizacji są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2005 – 2008 obejmującego konkretne przedsięwzięcia (inwestycyjne i pozainwestycyjne), mające priorytet w skali gminy.

4.1. Priorytety ekologiczne

4.1.1 Kryteria wyboru priorytetów

W oparciu o analizę priorytetowych komponentów (uciążliwości) środowiska i najważniejszych przedsięwzięcia zmierzających do poprawy aktualnego stanu środowiska rozpatrzono priorytety ekologiczne gminy Piła w perspektywie do 2008 roku.

Wśród najważniejszych kryteriów branych pod uwagę należy wymienić:

- wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy Prawo wodne oraz innych ustaw komplementarnych,
- wynegocjowane przez Polskę okresy przejściowe dot. implementacji dyrektyw Unii Europejskiej,
- dysproporcje pomiędzy stanem wymaganym a istniejącym,
- ponadlokalny wymiar przedsięwzięcia,
- obszary priorytetowe z punktu widzenia koncentracji działań w zakresie ochrony środowiska,
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- obecne zaawansowanie inwestycji,
- wielokrotna korzyść z tytułu realizacji przedsięwzięcia.

4.1.2 Priorytety

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria proponuje się, w perspektywie najbliższych czterech lat, następującą hierarchię potrzeb:

W zakresie poprawy jakości środowiska:

- *Poprawa jakości wód.* Zasoby wodne są tym komponentem, który wymaga największej liczby przedsięwzięć zarówno do poprawy i ochrony jakości zasobów wodnych, jak i ochrony zasobów ilościowych. Przedsięwzięcia priorytetowe w skali gminy wynikają z konieczności spełnienia przez gminę przyjętych przez Polskę zobowiązań w zakresie wdrażania wymagań dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz Dyrektywy 98/83/EEC w zakresie stacji uzdatniania wody i poprawy stanu sieci wodociągowej. W najbliższych latach realizowane będą także przedsięwzięcia ukierunkowane na poprawę gospodarki wodami opadowymi.
- *Optymalizacja gospodarki odpadami* w świetle wymagań określonych w nowych ustawach- wykorzystanie wzrastającej ilości odpadów komunalnych, które obecnie są w większości składowane. Zagadnienia te są przedmiotem „Planu gospodarki odpadami dla gminy Piła”.
- *Poprawa jakości powietrza i zmniejszenie zagrożenia hałasem.* Redukcja emisji niskiej przyczyni się do spełnienia wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza. Natomiast modernizacja systemu transportowego i ruchu ulicznego przyniesie tzw. wielokrotny efekt (korzystne zmiany w zakresie klimatu akustycznego i jakości powietrza, a także sytuacji w zakresie zagrożeń środowiska z tytułu przewozu materiałów niebezpiecznych).

W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- *Efektywna ochrona zasobów przyrody, w tym ochrona i rozwój terenów zieleni miejskiej.* Zadaniem priorytetowym jest włączenie do sieci NATURA 2000 ostoi ptasiej „Puszcza nad Gwdą”, obejmującej północne i wschodnie tereny gminy Piła. Ostoja ta nie została zgłoszona przez polski rząd do Komisji Europejskiej. Jednak ze względu na fakt, że obszar ten spełnia

kryteria Dyrektywy Ptasiej, ostoja znalazła się w propozycji optymalizacji sieci przygotowanej przez organizacje pozarządowe. Tereny zieleni miejskiej stanowią podstawę codziennego wypoczynku mieszkańców miasta i rekreacji.

Ponadto zadaniem priorytetowym jest wykonanie „Opracowania ekofizjograficznego gminy Piła”, zawierającego rozpoznanie abiotycznych i biotycznych elementów środowiska przyrodniczego, w tym m.in.:

- opracowanie hydrograficzne i hydrogeologiczne gminy zawierające omówienie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ich zagrożeń i kierunków ochrony;
- wyznaczenie zasięgu występowania torfów i osadów jeziornych, waloryzację stanu zachowania poszczególnych obiektów oraz opracowanie wytycznych co do możliwości ich eksploatacji i kierunków ich ochrony,
- inwentaryzację i waloryzację ekosystemów, siedlisk, zbiorowisk roślinnych, gatunków z uwzględnieniem ich walorów na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym, zagrożeń ich występowania i kierunków ochrony,
- wykonanie opracowania zmian paleoekologicznych środowiska przyrodniczego gminy

W zakresie zadań systemowych:

- *Rozwój edukacji ekologicznej.* Edukacja ekologiczna jest nadrzędnym priorytetem. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców przynosi korzyści w zakresie poprawy jakości środowiska, ochrony przyrody, a także oszczędnego korzystania z energii i wody.

Należy zaznaczyć, że często realizacja konkretnego przedsięwzięcia przynosi wielokrotną korzyść. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

4.2. Plan operacyjny na lata 2005 – 2008

W formułowaniu planu operacyjnego, a więc listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 – 2008, uwzględniono kryteria wyboru przedstawione wyżej. Na liście znalazły się m.in. przedsięwzięcia:

- proponowane do finansowania ze środków Funduszu Spójności,
- wskazane w "Programie ochrony środowiska powiatu pilskiego" jako istotne dla powiatu pilskiego i gminy Piła,
- zgłoszone do realizacji w najbliższych czterech latach przez gminę Piła,
- uzgodnione podczas konsultacji z przedstawicielami różnych instytucji / organizacji włączonych w zagadnienie ochrony środowiska w gminie.

Proponowane przedsięwzięcia ujęto w tabelach¹⁰:

Jakość wód i stosunki wodne	-	Tabela 29
Jakość powietrza atmosferycznego	-	Tabela 30
Hałas	-	Tabela 31
Dziedzictwo przyrodnicze	-	Tabela 32
Edukacja ekologiczna	-	Tabela 33

¹⁰ Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami ujęto w „Planie gospodarki odpadami dla gminy Piła”.

Tabela 29. **Jakość wód i stosunki wodne**

Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 - 2008

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN.				Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	2008	
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE							
1.	Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków, w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych podłączeń do kanalizacji deszczowej, wydawanie i egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych	Urząd Miasta	bkd	bkd	bkd	bkd	-
2.	Wprowadzanie zapisów w planach zagosp. przestrz. chroniących obszary szczególnie wrażliwe na zanieczyszczenie wód przed zainwestowaniem i rygorystyczne przestrzeganie tych zapisów	Urząd Miasta	bkd	bkd	bkd	bkd	-
3.	Przygotowywanie dokumentacji dot. zagadnienia gospodarki wodno-ściekowej	Urząd Miasta	150	150	150	150	Budżet gminy
Razem koszty pozainwestycyjne w latach 2005-2008 600 tys. PLN							
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE							
1.	Dobrzyca - ujęcie wody ze stacją uzdatniania w Pile / poprawa wody pod względem ilościowym i jakościowym	MWiK Sp. z o.o. w Pile	7 800	-	-	-	MWiK , w tym udziały UM w spółce MWiK), Fundusz Spójności
2.	Likwidacja studni wyłączonych z eksploatacji i wymiana wyeksploatowanej sieci wodociągowej	MWiK Sp. z o.o. w Pile	12 000		-	-	
3.	Budowa 16 oczyszczalni na wylotach kanalizacji deszczowej	MWiK Sp. z o.o. w Pile		4 300			MWiK (w tym udziały UM w Spółce MWiK)
4.	Program „Ochrona wód zlewni Noteci”, w tym w Pile: kanalizacja ZetPeZet Sp. z o.o., modernizacja oczyszczalni ścieków, kanalizacja deszczowa, uzbrojenie terenów osiedli Stare i Nowe Koszyce w media	Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Nadnoteckich	-	20 480			WFOŚiGW, NFOŚiGW, Fundusz Spójności, MWiK (w tym udziały UM w Spółce MWiK)

Tabela 29. Jakość wód i stosunki wodne

Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN.				Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	2008	
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE, c.d.							
5.	Koszyce: sieć wodociągowa, sanitarna i deszczowa	Urząd Miasta	965	500	500	-	Budżet gminy
6.	Obwodnica Śródmiejska (Al. Powst. Włkp. - Al. Wojska Polskiego) -obiekty inżynierskie, jezdnia, zielen, chodniki, ścieżka rowerowa, oświetlenie, kanalizacja deszczowa, usunięcie kolizji i obudowa sieci teletechnicznej <szerokopasmowej>		50 (500)	150 (1 500)	150 (1 500)	-	Budżet gminy, Środki UE
7.	Obwodnica Śródmiejska (ul. Ceglana - ul. Bogusławskiego) - jezdnia, zielen, krawężniki, chodniki, oświetlenie, parkingi, zielen, kanalizacja deszczowa, usunięcie kolizji i obudowa sieci teletechnicznej <szerokopasmowej>		100 (1 000)	300 (3 100)	-	-	Budżet gminy
8.	Obwodnica Śródmiejska (ul. Bogusławskiego) - ul. Wyspiańskiego) - jezdnia, zielen, krawężniki, chodniki, oświetlenie, parkingi, zielen, kanalizacja deszczowa, usunięcie kolizji i obudowa sieci teletechnicznej <szerokopasmowej>		-	100 (1 000)	100 (1 000)	150 (1 500)	Budżet gminy
9.	ul. Przemysłowa - jezdnia, chodniki, ścieżki rowerowe, kanalizacja deszczowa, zielen, oświetlenie, usunięcie kolizji i obudowa sieci teletechnicznej <szerokopasmowej>		300 (3 000)	-	-	-	Budżet gminy

Uwaga: w nawiasach podano koszty całego zadania inwestycyjnego

Tabela 29. **Jakość wód i stosunki wodne**

Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN.				Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	2008	
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE, c.d.							
10.	ul. Olimpijczyków - nawierzchnia z kostki betonowej, wjazdy z ul. Kusocińskiego i ul. Kossaka, kanalizacja deszczowa, oświetlenie uliczne, chodniki		20 (180)	20 (200)	40 (425)	-	
11.	ul. Motylewska : kanalizacja deszczowa, krawężniki, jezdnia, chodniki, zieleni		50 (280)	-	-	-	Budżet gminy
12.	ul. Półwiejska - ul. Brzozowa: kanalizacja deszczowa, krawężniki, jezdnia, chodniki		50 (150)	-	-	-	
13.	ul. Zaułek : kanalizacja deszczowa, krawężniki, jezdnia, chodniki		5	-	-	-	
14.	ul. Traugutta: kanalizacja deszczowa, krawężniki, chodniki		-	100 (200)	-	-	
15.	Odbudowa Kanału Motylewskiego	WZMiUW		400			Budżet państwa
Razem koszty inwestycyjne w latach 2005-2008			48 630 tys. PLN				
Razem koszty w latach 2005 – 2008:			49 230 tys. PLN				

Tabela 30. **Powietrze atmosferyczne** Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN			Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
1.	Budowa i modernizacja ulic (ul. Kazimierza Wielkiego, ul. Zakątek, ul. Przemysłowa, ulice osiedlowe, ul. Olimpijczyków, ul. Lelewela, ul. Motylewska, ul. Pótwiejska, ul. Zaułek, ul. Traugutta)	Urząd Miasta	3 800	880	2 400	- Budżet gminy
2.	Obwodnica Śródmiejska, odcinki: Al. Powstańców Wielkopolskich – Al. Wojska Polskiego, ul. Ceglana - ul. Bogusławskiego, ul. Bogusławskiego - ul. Wyspiańskiego		1 350	5 050	2 250	1 350 Budżet gminy
3.	Modernizacja kotłowni – wymiana kotłów i sieci grzewczej w Szpitalu Specjalistycznym w Pile (spalanie biomasy) oraz termomodernizacja budynków	Starostwo Powiatowe	30 000			środkii Starostwa Powiatowego, środki własne szpitala, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EkoFundusz
4.	Zmiana technologii spalania odpadów w Szpitalu Specjalistycznym w Pile – wymiana urządzeń ciągu technologicznego		4 300		-	-
5.	Spinka sieci KR Kaczorska – KR Zachód / węzeł ul. Warszawskiej (Winkowski Sp. z o.o.) – Likwidacja kotłowni KO-Matwiejewa	MEC Sp. z o.o.	630		-	Środki własne, WFOŚiGW
6.	Sieć c.o. ul. Skłodowa wraz z węzłem/ likwidacja kotłowni lokalnej		170		-	-
7.	Sieć c.o. ul. Kwiatowa wraz z węzłem/ likwidacja ogrzewania piecami kaflowymi		175		-	-
8.	Sieć c.o. wraz z węzłem do ZE TPEZET Sp. z o.o./ likwidacja kotłowni lokalnej		-	280	-	-
9.	Modernizacja kotła WR-10 KR-Koszyce		-	800	-	-

Tabela 30 cd. **Powietrze atmosferyczne** Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN			Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
10.	Remont kapitalny obiektu odlewni (skuteczniejsza ochrona atmosfery)	GEMAR-UMECH Sp. z o.o.	50	-	-	Środki własne
11.	Zainstalowanie urządzenia odpylającego w żeliwniakach		-	600	600	Środki własne (40%), Fundusze Strukturalne (60%)
12.	Uruchomienie oczyszczalni tunelowej OWT 500		75	75	-	środki własne
13.	Budowa nowej kotłowni olejowo-gazowej	„ZETPEZET” Sp. z o.o.	3 000		-	Środki własne, SPO Restrukturyzacja i Modernizacja
14.	Budowa instalacji przesyłowej ciepła odpadowego do sieci MEC sp. z o.o.	Winkowski sp. z o.o.	1 200	-	-	środki własne
15.	Zakup autobusów w PKS sp. z o.o.	PKS sp.z o.o.	613	350	400	Środki własne
Razem koszty w latach 2005 – 2008:			59 778 tys.PLN			

Uwaga: Koszty dla przedsięwzięć wymienionych w pktach 1 i 2 podano z wyłączeniem kosztów budowy kanal. deszczowej, które zostały uwzględnione w tabeli 30

Tabela 31. **Hałas** Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	2008	
1.	Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczeniu zagrożenia środowiska hałasem	Urząd Miasta	bkd	bkd	bkd	bkd	-
2.	Ograniczenie emisji hałasu poprzez inwestycje dot. infrastruktury drogowej; budowa obwodnic, poprawa nawierzchni dróg, optymalizacja płynności ruchu	Przedsięwzięcia w zakresie infrastruktury drogowej podano w tabeli 31					
3.	Systematyczne wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów ulicznych	Urząd Miasta	-	20	20	20	GFOŚiGW
4.	Opracowanie ekspertyzy dot. rozwiązania nadmiernego hałasu stadionu żużlowego	Urząd Miasta	-	-	-	100	Środki UE
Razem koszty w latach 2005 – 2008:			160 tys. PLN				

Tabela 32. Dziedzictwo przyrodnicze Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN.			Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Włączenie do sieci NATURA 2000 wytypowanych OSO i SOO na terenie gminy	Wojewódzki Konserwator Przyrody	bdk	bdk	bdk	-
2.	Opracowanie programu rewitalizacji obszarów miejskich	Urząd Miasta	-	20	-	Budżet gminy
3.	Opracowanie ekofizjograficzne gminy Piła	Urząd Miasta	-	-	70	Budżet gminy
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
1.	Cmentarz komunalny ul. Motylewska – dogęszczenie i poszerzenie terenów cmentarza	Urząd Miasta	150	267	-	Budżet gminy
2.	Urządzanie zieleni	Urząd Miasta	1 900	2 000	2 000	Budżet gminy
3.	Budowa ścieżek rowerowych	Urząd Miasta	200	400	400	Środki UE
4.	Wyznaczenie i urządzenie szlaków wodnych i kąpielisk	Urząd Miasta	20	10	510	10
5.	Realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z potrzebami hodowlanymi	Nadleśnictwa	Koszty zgodnie z Planami urzędzenia lasów			Budżet państwa Środki własne Lasów Państwowych
6.	Rekultywacja gruntów zanieczyszczonych ropopochodnymi	Pomet SA	27	-	-	Środki własne
Razem koszty w latach 2005 – 2008			- 10 384 tys. PLN			

Tabela 33. Edukacja ekologiczna Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w tys. PLN.			Potencjalne źródła finansowania
			2005	2006	2007	
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Opracowanie Programu Edukacji Ekologicznej dla gminy Piła	Urząd Miasta	-	20	-	GFOŚiGW
2.	Współpraca ze szkołami podległymi gminie oraz współpraca z organizacjami pozarządowymi w ramach organizacji przedsięwzięć ekologicznych (np. w zakresie organizacji akcji Sprzątania Świata, Dzień Ziemi, konkursów ekologicznych itp.)	Urząd Miasta	18	40	55	60
Razem koszty w latach 2005 – 2008			- 193 tys. PLN			

5. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

5.1. Wprowadzenie

Finansowanie (rozdz.6.) stanowi jeden z ważniejszych instrumentów realizacji programu ochrony środowiska, ale nie jedyny. Bardzo istotne w procesie wdrażania programu jest właściwe wykorzystanie rozwiązań o charakterze organizacyjnym, uwzględniających zasady zrównoważonego rozwoju. Stąd wynika potrzeba sformułowania w niniejszym "Programie..." zasad zarządzania środowiskiem. Trzeba przy tym pamiętać, że zarządzanie środowiskiem - również w kontekście integracji z Unią Europejską - nie jest wyłączną domeną służb ochrony środowiska. Chodzi o to, aby w procesie wdrażania programu ochrony środowiska uczestniczyli przedstawiciele różnych branż i gałęzi gospodarki oraz sfery życia społecznego, a ich działania były zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Niniejszy rozdział opisuje instrumenty wspomagające realizację programu ochrony środowiska, tzw. instrumenty polityki ekologicznej, zasady zarządzania środowiskiem, wynikające z zakresu kompetencyjnego administracji samorządowej szczebla gminnego. W zarządzaniu środowiskiem szczególną rolę pełni „Program ochrony środowiska”, który to program, z punktu widzenia organów gminy, może być postrzegany jako instrument koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska oraz intensyfikacji współpracy różnych instytucji / organizacji, opartej o dobrowolne porozumienia na rzecz efektywnego wdrażania niniejszego Programu. Dlatego celowe jest przedstawienie procedury wdrażania „Programu...”, aby właściwe służby administracji publicznej miały czytelny obraz terminów i zakresów weryfikacji poszczególnych elementów programu oraz jasne określenie zasad współpracy poszczególnych grup zadaniowych w realizacji programu.

5.2. Instrumenty polityki ochrony środowiska

Instrumentarium służące realizacji polityki ochrony środowiska wynika z szeregu ustaw, wśród których najważniejsze to: Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane.

Wśród instrumentów zarządzania ochroną środowiska można wyróżnić instrumenty o charakterze politycznym (np. Polityka Ekologiczna Państwa, wojewódzkie / powiatowe i gminne programy ochrony środowiska), instrumenty prawno - administracyjne oraz instrumenty o charakterze horyzontalnym (systemy zintegrowanego zarządzania środowiskiem, monitoring środowiska, system statystyki, społeczna partycypacja, działania edukacyjne, narzędzia polityki technicznej i naukowej, konwencje, umowy i porozumienia międzynarodowe).

Tradycyjny podział instrumentów zarządzania środowiskiem wyróżnia instrumenty o charakterze prawnym, finansowym i społecznym oraz strukturalnym.

5.2.1 Instrumenty prawne

Kompetencje

Poniżej wymieniono ważniejsze kompetencje organów gminy w zakresie zagadnień ochrony środowiska a także prawa górniczego i geologicznego.

Kompetencje Prezydenta Miasta

W zakresie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późn. zm.) prezydent miasta:

- nakazuje, w drodze decyzji osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonanie w określonym czasie

czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko (art. 363)

- może nakazać, w drodze decyzji osobie fizycznej prowadzącej instalację lub użytkującą urządzenie w ramach zwykłego korzystania ze środowiska prowadzenie w określonym czasie pomiarów, jeżeli z przeprowadzonej kontroli wynika, że nastąpiło przekroczenie standardów emisyjnych (art. 150)
- jest organem właściwym do przyjęcia zgłoszenia instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko, z której emisja nie wymaga zezwolenia, prowadzącej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska (art. 152)
- może ustalić, w drodze decyzji wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga zezwolenia – jeśli jest to uzasadnione koniecznością ochrony środowiska (art. 154)
- przyjmuje od wskazanych podmiotów i przekazuje wojewodzie informacje o wykorzystywanych substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (art. 162 ust 5 i 6)
- przyjmuje informację o wystąpieniu poważnej awarii (art. 245 ust 1)
- przyjmuje od podmiotu korzystającego ze środowiska wykaz, na podstawie którego ustalono opłaty za składowanie odpadów (art. 286 ust 2).

W zakresie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późn. zm) prezydent miasta:

- wydaje opinie dotyczące zatwierdzenia programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi (art. 19 ust 5)
- przyjmuje kopie informacji o ilości i rodzajach wytworzonych odpadów (art.24 ust 9)
- nakazuje, w drodze decyzji posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsc nie przeznaczonych do ich składowania lub magazynowania wskazując sposób wykonania tej decyzji (art. 34)
- może, przed wydaniem decyzji ustalającej warunki zabudowy i zagospodarowaniu terenu dla budowy składowiska odpadów zażądać ekspertyzy co do możliwości odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (art. 51.)
- wydaje opinie dotyczące zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów (art. 26 ust. 6 i art. 28 ust. 2).

W zakresie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) prezydent miasta:

- wydaje zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów (art. 83 ust.1)
- ustala wysokość opłaty za usunięcie drzewa lub krzewów (art. 84)
- wymierza karę pieniężną za zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów, spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności oraz za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia, a także za zniszczenie spowodowane niewłaściwą pielęgnacją terenów zieleni, zadrzewień, drzew lub krzewów (art.88).

W zakresie ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.) prezydent miasta:

- sprawuje nadzór nad wykonywaniem przez właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości (art. 5 ust. 6)
- wydaje zezwolenie na świadczenie usług w zakresie określonym ustawą (art. 7).

W zakresie ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.) prezydent miasta:

- uzgadnia udzielenie koncesji na działalność określoną w art. 15 ust 1-4 (art. 16 ust 5)
- opiniuje wydanie decyzji w sprawie zatwierdzenia projektu prac geologicznych (art. 33 ust 2)
- opiniuje wydanie decyzji w sprawie zatwierdzenia planu ruchu zakładu górniczego (art. 64 ust 5).

W zakresie ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.) prezydent miasta:

- nakazuje właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom, jeżeli spowodował zmiany stanu wody na gruncie, szkodliwie wpływające na grunty sąsiednie (art. 29 ust 2)
- zatwierdza ugodę zawartą przez właścicieli gruntów ustalającą zmiany stanu wody na gruntach, jeżeli zmiany te nie wpływają szkodliwie na inne nieruchomości lub gospodarke wodną (art. 30 ust 2).

Kompetencje Rady Miasta

Do najważniejszych uchwał stanowiących przez Radę Miasta należy zaliczyć:

- uchwałę w sprawie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (art. 14 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 80, poz. 717)
- uchwalenie programu ochrony środowiska dla gminy (art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska /Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- uchwalenie planu gospodarki odpadami dla gminy (art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach /Dz. U. nr 62, poz. 628 z późn. zm)
- uchwałę o nałożeniu obowiązku udzielania informacji o wytworzonych odpadach oraz sposobach gospodarowania odpadami – w odniesieniu do odpadów innych niż niebezpieczne – w ilości do 5 ton rocznie (art. 17 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach /Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm)
- uchwałę w sprawie wprowadzania niektórych form ochrony przyrody (art. 44 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody /Dz. U. Nr 92, poz. 880)
- uchwałę określającą szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy (art. 4 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach /Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn.zm.)
- uchwałę w sprawie wyznaczenia miejsc wydobywania kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów w granicach powszechnego korzystania z wody (art. 34 ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne /Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn.zm.)

Kontrola przestrzegania prawa

Wprowadzona reforma w istotny sposób wzmacnia kompetencje kontrolne Wojewody. Jednak należy zaznaczyć, że nastąpiło to na skutek zabiegów formalnych, tj. podporządkowania Wojewodzie wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, który wykonuje w jego imieniu zadania i kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska, a więc odpowiada za kontrolę przestrzegania warunków określonych w pozwoleniach.

Ponadto Wojewoda na wniosek wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub za jego zgodą może powierzyć w drodze porozumienia, prowadzenie spraw z zakresu właściwości wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, w tym wydawanie w jego imieniu decyzji administracyjnych, powiatom położonym na terenie województwa.

Monitoring stanu środowiska

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring czyli pomiar stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów społecznych (informacyjnych), jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

5.2.2 Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian, administracyjne kary pieniężne, darowizny i dobrowolne wpłaty.

Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne. Funkcja prewencyjna realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska.

Opłaty za korzystanie ze środowiska pobierane są m.in. za (art. 273, ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska):

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- pobór wód,
- składowanie odpadów,
- usuwanie drzew i krzewów.

Ponadto pobierane są należności i opłaty roczne związane z wyłączeniem z produkcji gruntów rolnych.

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, fundusz ochrony gruntów rolnych). Pobierają je Urząd Marszałkowski (opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz związane z wyłączeniem z produkcji gruntów rolnych), a w przypadku opłat za usuwanie drzew i krzewów - organ gminy.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty (według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce) i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne.

Należy także wspomnieć, że podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

Administracyjne kary pieniężne

Kary pieniężne nie są sensu stricto środkiem ekonomicznym, są raczej związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Spełniają jednak funkcje podobne do opłat. Administracyjne kary pieniężne są ponoszone za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, a także w zakresie magazynowania odpadów i emitowania hałasu do środowiska (art. 273, ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska). W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Ustawa Prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

Fundusze celowe

Dla gminy Piła istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (NFOŚiGW), Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu (WFOŚiGW), Powiatowy Fundusz

Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Pile (PFOŚiGW) oraz Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGW).

Na dochód GFOŚiGW składa się m.in.:

- Całość wpływów z opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów
- 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy
- 10% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych.

Środki GFOŚiGW przeznacza się na:

- Edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju
- Wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska
- Wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła
- Realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej
- Urządzanie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków
- Realizowanie przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami
- Profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska
- Wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom
- Wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii
- Wspieranie ekologicznych form transportu.

Średnioroczne wpływy GFOŚiGW w Pile za lata 2000-2003 kształtują się na poziomie 470 tys. zł. Prezydent jako dysponent tych środków jest zobowiązany do corocznego przedstawiania Radzie Miasta zestawienia przychodów i wydatków GFOŚiGW a także jego zatwierdzania. Fundusz ten – w rozumieniu ustawy o finansach publicznych – jest funduszem celowym. Szczegółowe warunki gospodarki finansowej funduszu określa uchwała Nr X/115/03 Rady Miejskiej w Pile z dnia 24 czerwca 2003 roku.

5.2.3 Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne wspomagają realizację programu ochrony środowiska. Zagadnienie to wiąże się z realizacją zasady współdziałania, której służą uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne.

Instrumenty społeczne są to narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa (tzw. „uczenie się poprzez działanie”). Najważniejszymi działaniami są: edukacja ekologiczna społeczeństwa (w tym kampanie edukacyjne) oraz systemy konsultacji i debat publicznych.

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji. Działalność ta prowadzona jest od wielu lat, lecz ciągle wymaga dalszego poszerzania sposobów aktywizacji społeczeństwa oraz szkolenia coraz to innych grup zawodowych i społecznych. Edukacja ekologiczna została szerzej omówiona w rozdz.3. Czynniki decydującymi o sukcesie realizowanej edukacji ekologicznej są rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem. Komunikacja społeczna coraz częściej nabiera form zinstytucjonalizowanych. Z jednej strony jest to tworzenie biur komunikacji społecznej w urzędach, z drugiej strony - podpisywanie formalnych deklaracji współpracy z organizacjami społecznymi i wspieranie ich działań

poprzez np. wprowadzanie przedstawicieli organizacji do różnego rodzaju ciał opiniotwórczo-doradczych, organizowanie regularnych spotkań z organizacjami, itp.

Im szerszy jest zakres programu i związanych z nim działań, tym więcej jest grup i osób, które mogą wpłynąć na proces opracowywania i wdrażania programu: od sposobu i jakości komunikowania się z nimi zależą wspólnie wypracowane cele i ich realizacja.

W nowym podziale kompetencji ustawodawca nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Obowiązek ten dotyczy w pierwszej kolejności wymiany informacji między przedstawicielami różnych szczebli samorządu i rządowych organizacji ochrony środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie przewiduje żadnych ograniczeń w korzystaniu z prawa dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a dostęp do informacji nie jest uzależniony od uczestnictwa w żadnym konkretnym postępowaniu i posiadania jakiegokolwiek interesu w sprawie.

Szeroko pojęta komunikacja może służyć:

- wymianie informacji roboczej z innymi osobami pracującymi nad tym samym tematem,
- wspieraniu procesu, np. przekazywaniu określonych informacji politykom, sponsorom czy decydom,
- wciąganiu stron do współpracy, np. budowaniu zainteresowania dzięki rzetelnej i ciekawie podanej informacji, wymiana zdań z osobami o postawie (początkowo) krytycznej, wyjaśnianie stanowisk,
- zapobieganiu zakłóceniom procesu (np. blokowaniu realizacji) poprzez wciągnięcie wszystkich zainteresowanych stron "otwartego planowania" w proces opracowywania programu
- promocji programu (m.in. promocja sukcesu)

Władze gminy Piła zdają sobie sprawę z faktu, że dobra komunikacja z różnymi partnerami włączonymi w zagadnienie ochrony środowiska i rozwoju społeczno-gospodarczego (grupami zadaniowymi) jest podstawą dobrej ich współpracy, prowadzącej do większego zaangażowania w realizację polityki ochrony środowiska.

Współdziałanie jest niezbędnym instrumentem w przypadku konieczności uczestniczenia kilku podmiotów w finansowaniu przedsięwzięcia objętego programem ochrony środowiska. Jest to jednocześnie najlepszy przykład partnerstwa, także publiczno-prywatnego w celu np. wykonania tzw. montażu finansowego. Uczestnictwo prywatnych właścicieli działek (np. w przypadku budowy systemu kanalizacji) wymaga zastosowania rozwiązań prawnych umożliwiających uczestnictwo grupy prywatnych podmiotów fizycznych jako partnera dla innych podmiotów prawnych. Takie rozwiązania w postaci np. utworzenia komitetu budowy, mogą także umożliwić formalne przekazywanie dofinansowania grupie prywatnych właścicieli ze strony podmiotu dysponującego środkami na realizację przedsięwzięcia np. w rodzaju przydomowych oczyszczalni ścieków.

Podobne rozwiązanie może być przyjęte w przypadku wspomaganie przedsięwzięć związanych ze zmianą nośnika energii w systemach ogrzewania w domach mieszkalnych.

Współdziałanie w ramach gospodarki wodno-ściekowej czy gospodarki odpadami będzie polegało na uzgodnieniach dotyczących finansowania i organizacji działań w tym zakresie. Szczególnie istotne będzie działanie w porozumieniu w przypadku współfinansowania przedsięwzięć oraz korzystania z funduszy UE. Stosowne porozumienia międzygminne zostały już poczynione w związku ze składaniem wniosku do Funduszu Spójności na porządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni Noteci.

5.2.4 Instrumenty strukturalne

Instrumenty strukturalne rozumiane są jako narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych. Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

Strategie i programy wdrożeniowe

"*Strategia Rozwoju Miasta Piły na lata 2005-2015*" jest dokumentem nadrzędnym względem innych programów i planów opracowywanych na poziomie gminy. Stanowi więc bazę dla polityk branżowych i programów realizacyjnych, w tym polityki ochrony środowiska.

"*Program ochrony środowiska dla gminy Piła*" jest zarówno strategią ochrony środowiska do 2012 roku, jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2005 - 2008).

Należy jednak zaznaczyć, że program ochrony środowiska jest programem, który z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w przemyśle czy rolnictwie muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska i jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców miasta.

Również *plan gospodarki odpadami* jest planem strategicznym i wdrożeniowym. Podaje on zarówno docelowy system gospodarowania odpadami, ale także rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz harmonogram uruchamiania środków finansowych i ich źródeł.

Systemy zarządzania środowiskowego

Koncepcja zrównoważonego rozwoju stwarza podstawę do zmiany nastawienia przedsiębiorców do ochrony środowiska, polegające na samodzielnym definiowaniu problemów i szukaniu (z wyprzedzeniem) środków zaradczych. Stąd powstała koncepcja zarządzania środowiskowego.

Cechą zarządzania środowiskowego jest włączenie ochrony środowiska do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Idea ta jest realizowana poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (systemy sformalizowane - np. normy ISO 14 000, EMAS lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Powinny być prowadzone działania inspirujące firmy do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, wskazujące na niewątpliwe korzyści wynikające z jego wprowadzenia. Systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Urzędów Wojewódzkich, Urzędów Powiatowych i Urzędów Gminnych. W późniejszym etapie należy poszukiwać sposobu jak włączyć system zarządzania środowiskowego w pozwolenia wydawane przez Wojewodę lub Starostę dla zakładów zlokalizowanych w mieście Piła. Takie podejście jest zgodne z polityką Unii Europejskiej, która poleca systemy zarządzania środowiskowego jako wyraz własnej odpowiedzialności przemysłu za sprawy środowiskowe.

5.3. Organizacja zarządzania środowiskiem

5.3.1 Wprowadzenie

Zarządzanie środowiskiem w okresie początkowym będzie wymagało wyodrębnienia struktury zarządzania środowiskiem od struktury zarządzania tym programem. Jednakże, docelowo program ten powinien utożsamiać się z systemem zarządzania środowiskiem w gminie. Jest to jeden z najważniejszych celów postawionych przed zarządzającymi programem. Program powinien wypracować instrumentarium, które umożliwi osiągnięcie unifikacji zarządzania programem z zarządzaniem środowiskiem.

5.3.2 Ogólne zasady zarządzania środowiskiem

Dotychczasowy rozwój teorii i praktyki zarządzania środowiskiem wskazuje, że system zarządzania realizujący cele ekologiczne powinien opierać działania na następujących zasadach:

- zanieczyszczający płaci,
- przezorności,
- współodpowiedzialności,
- pomocniczości.

Są to zasady powszechnie już akceptowane i stosowane w wielu krajach. Jednocześnie z istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają tzw. złote reguły zarządzania środowiskiem:

- nieodnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane w takim zakresie, w jakim istnieje możliwość ich substytucyjnego kompensowania zasobami odnawialnymi,
- odnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane tylko w zakresie nie przekraczającym stopnia ich odnawialności,
- chłonność środowiska nie powinna być w żadnym zakresie przekroczona,
- różnorodność biologiczna środowiska nie powinna maleć.

Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, a od niedawna liczą się także z głosami opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Institucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Istotnym novum w nowym podziale kompetencji jest nałożenie na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych ochrony środowiska obowiązku wzajemnego informowania się i uzgadniania. Dotyczy to również programów ochrony środowiska.

Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

Zarządy województw i powiatów oraz organy wykonawcze gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na wszystkich szczeblach, ale nie wszystkie mają jednakową moc prawną i rolę w całym systemie. Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Oznacza to w uproszczeniu, że wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szansę realizacji, jeśli znajdują odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Samorząd gminny określa również strategię rozwoju gminy, na którą składa się m.in. racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawowy jest również obowiązek uchwalenia gminnego programu ochrony środowiska.

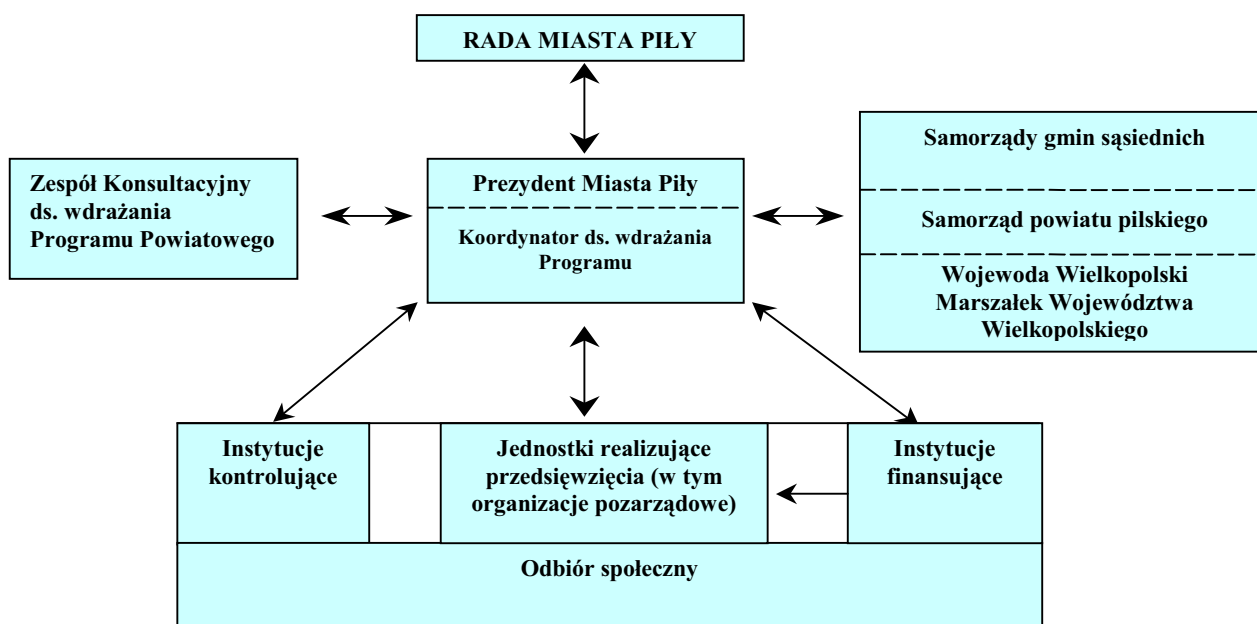
5.3.3 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

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

Schemat zarządzania Programem przedstawia rycina poniżej.



Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Prezydencie miasta Piły poprzez koordynatora ds. wdrażania Programu. Prezydent składa Radzie Miasta raporty z wykonania Programu. Prezydent współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego (Wojewoda Wielkopolski oraz Marszałek Województwa Wielkopolskiego) oraz powiatowego (Zarząd Powiatu Pilskiego), które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa oraz Powiatu Pilskiego znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW w Poznaniu oraz PFOŚiGW w powiecie).

Ponadto Prezydent współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska. Są to np.: Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej.

Prezydent, który jest odpowiedzialny za wdrażanie niniejszego Programu powinien także współdziałać z Zespołem Konsultacyjnym powołanym do celów wdrażania Programu Powiatowego. Zadaniem tego Zespołu jest uzyskanie płaszczyzny społecznego uzgadniania sposobu osiągania celów Programu Powiatowego a także celów określonych w programach ochrony środowiska poszczególnych gmin wchodzących w skład powiatu pilskiego.

Jak już wspomniano wcześniej odbiorcą Programu są mieszkańcy gminy Piła, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

5.3.4 Monitoring wdrażania Programu

Zakres monitoringu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- Określenia stopnia wykonania przedsięwzięć / działań
- Określenia stopnia realizacji przyjętych celów
- Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem
- Analizy przyczyn tych rozbieżności.

Prezydent (poprzez koordynatora ds. wdrażania Programu) będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Pod koniec 2006 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 - 2006. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących okres 2007 - 2010. Ten cykl będzie się powtarzał co każde dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do 2012 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska. Wynikającymi z zapisów ustawy są następujące działania:

- Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata)
- Aktualizacja listy przedsięwzięć (co dwa lata)
- Aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Poniżej zaproponowano istotne wskaźniki przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana (tabela 34).

Tabela 34. Wskaźniki monitoringu Programu ochrony środowiska dla gminy Piła

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (2004r.)
<i>A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko</i>		
1.	Jakość wód powierzchniowych	Gwda – III Ruda - IV Jez. Płotki – II.
2.	Jakość wód podziemnych	Klasy: II, III, IV
3.	Stopień zwodociągowania	99,8%
4.	Stopień skanalizowania	99,6%
5.	Klasa jakości powietrza dla strefy powiat pilski	A
6.	Wskaźnik lesistości	49,4%
7.	Liczba rezerwatów przyrody	1
8.	Liczba pomników przyrody	30
<i>B. Wskaźniki świadomości społecznej</i>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Dobry
2.	Ilość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	12
3.	Liczba kampanii edukacyjno-informacyjnych,	6

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- Pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A). Informacje te powinny być opracowane przez WIOŚ
- Pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 4 lata. Badania te powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki badania opinii społecznej. Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów programu przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do Urzędu Miasta.

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji "Programu ochrony środowiska dla gminy Piła na lata 2005-2012" a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja "Programu".

5.3.5 Harmonogram wdrażania Programu

Tabela 35 przedstawia harmonogram wdrażania „Programu Ochrony Środowiska ...”. Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej.

Należy jednak zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągania celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Tabela 35. Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska ..."

Lp.	Zadania	Rok	2005	2006	2007	2008	Itd.
1.	Program ochrony środowiska gminy Piła						
	a). Cele do 2012 roku i strategia ich realizacji	Do 2012				Do 2016	
	b). Plan operacyjny na lata 2005 -2008	2005 do 2008	2007 do 2010			2009 do 2012	
2.	Monitoring						
2.1.	Monitoring stanu środowiska						
2.2.	Monitoring polityki środowiskowej						
	• Mierniki efektywności Programu*						
	• Ocena realizacji listy przedsięwzięć						
	• Raporty z realizacji Programu						
	• Ocena realizacji celów do 2012 roku (2016, itd.) i kierunków działań						

*tzw. wskaźniki stanu środowiska co dwa lata, wskaźniki świadomości społecznej co 4 lata

5.4. Główne działania w ramach zarządzania Programem

W oparciu o poprzednie paragrafy niniejszego rozdziału przedstawiono najważniejsze działania (tabela 36) w ramach następujących zagadnień: wdrażanie "Programu ochrony środowiska ..." (koordynacja, weryfikacja celów i strategii ich realizacji oraz listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku), systemy zarządzania środowiskiem, monitoring stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

Tabela 36. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2005 – 2008	Instytucje
1.	Wdrażanie "Programu ochrony środowiska ..."	<ul style="list-style-type: none"> - Koordynacja wdrażania "Programu ..." - Współpraca z różnymi jednostkami - Ocena wdrożenia przedsięwzięć (2x, 2006 i 2008) - Ocena realizacji i weryfikacja celów i strategii ich realizacji (1 x, 2008) - Raporty o wykonaniu Programu (2x, 2006 i 2008) 	Prezydent Miasta Piły, Zarząd Powiatu Pilskiego, Inne jednostki wdrażające Program
2.	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	<ul style="list-style-type: none"> - Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programu - Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych) - Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem 	Prezydent Miasta Piły, Zarząd Powiatu Pilskiego, Organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskowego	<ul style="list-style-type: none"> - Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem 	Prezydent Miasta Piły, Zarząd Powiatu Pilskiego, Zarząd Woj. Wlkp., Wojewoda Wlkp.
4.	Monitoring stanu środowiska	<ul style="list-style-type: none"> - Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Informacje o stanie środowiska w mieście 	WIOŚ, WSSE Prezydent Miasta Piły

6. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

6.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale omówiono potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć zdefiniowanych w "Programie ..." oraz ich szacunkowy udział w ogólnych kosztach. Koszty wdrażania Programu zostały określone dla okresu 2005-2008. Dla dalszych okresów (po 2008 roku) koszty będą szacowane w następnych etapach realizacji Programu, w ramach weryfikacji planu operacyjnego i aktualizacji Programu.

Koszty wdrożenia przedsięwzięć zdefiniowanych w niniejszym dokumencie są podane w cenach IV kwartału 2004 roku.

6.2. Źródła finansowania przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą samorządy terytorialne, fundusze ekologiczne i przedsiębiorstwa, natomiast udział środków budżetu państwa jest mały.

W poprzednich latach przeciętny udział funduszy ochrony środowiska oraz dopłat do kredytów uruchamianych przez Bank Ochrony Środowiska wynosił około 30% wartości inwestycji. W najbliższych latach rola funduszy ekologicznych (przede wszystkim Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) powinna polegać na koncentrowaniu środków na wspieranie inwestycji priorytetowych z punktu widzenia integracji z UE. Jednocześnie oczekuje się spadku udziału funduszy ochrony środowiska ze względu na ogólną poprawę stanu środowiska, a co za tym idzie zmniejszenie wpływów z tytułu opłat i kar ekologicznych. Natomiast oczekuje się większego niż dotychczas zaangażowania środków pomocowych z UE, w tym z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności.

Inwestycje przewidywane do realizacji przez podmioty gospodarcze będą finansowane m. in. ze środków własnych, kredytów komercyjnych, z funduszy ochrony środowiska (pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe w skali województwa) oraz z funduszy strukturalnych UE.

Jak wspomniano wcześniej, istotny ciężar finansowania inwestycji w infrastrukturze pozostanie na samorządzie miasta, często poprzez zaciąganie długu w bankach i w międzynarodowych instytucjach finansujących (np. Europejski Bank Inicjatyw).

6.3. Koszty wdrażania „Programu...” w latach 2005 - 2008

Rozdział 4 zawiera plan operacyjny ujmujący przedsięwzięcia przewidziane do wdrażania w latach 2005 - 2008.

Kalkulacja kosztów przedstawiona poniżej dotyczy wykonania zadań leżących w gestii miasta, podmiotów gospodarczych zlokalizowanych w mieście Piła i innych jednostek realizujących zadania Programu.

W okresie lat 2005 - 2008 przewiduje się działania z zakresu¹¹:

- Zarządzania środowiskiem zgodnie z celami i strategią Programu Ochrony Środowiska; koordynacja/zarządzanie, monitoring wdrażania programu, doskonalenie przepływu informacji, edukacja ekologiczna,
- Inwestowania w techniczną infrastrukturę ochrony środowiska (w tym infrastrukturę drogową) oraz realizacji zadań związanych z ochroną dziedzictwa przyrodniczego - zgodnie z listą przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 - 2008 (tabele w paragrafie 4.2.).

¹¹ Przedsięwzięcia dotyczące gospodarki odpadami ujmuje „Plan gospodarki odpadami dla gminy Piła”.

Szacunkowe koszty wdrażania „Programu...” w latach 2005 - 2008 przedstawiono w tabeli zbiorczej (tabela 37).

Tabela 37. Koszty wdrażania Programu w latach 2005 - 2008

Lp.	Zagadnienie	Sumaryczne koszty w latach 2005 - 2008 (tys. PLN)	Udział w kosztach ogółem (%)
1.	Zarządzanie Programem	40	0,03
2.	Edukacja ekologiczna	193	0,16
3.	Jakość wód i stosunki wodne	49 230	41,08
4.	Powietrze atmosferyczne	59 778	49,88
5.	Hałas	160	0,13
6.	Dziedzictwo przyrodnicze	10 384	8,67
7.	Inne (nie wymienione powyżej)	60	0,05
Razem w latach 2005 - 2008		119 845	100,00

6.4. Prognoza podziału kosztów wg źródeł finansowania

Prognozę udziału potencjalnych źródeł finansowania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie dla okresu 2005 - 2008 przedstawiono w tabeli 38.

Tabela 38. Struktura finansowania Programu w latach 2005 – 2008

Lp.	Źródło	Udział	
		tys. PLN	%
1.	Środki własne gminy ¹² wraz z GFOŚiGW	28 119	23,46
2.	Fundusze ekologiczne (NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW)	15 041	12,55
3.	Budżet państwa	798	0,67
4.	Środki pomocowe UE	53 668	44,78
5.	Środki własne podmiotów gospodarczych ¹³	22 219	18,54
RAZEM		119 845	100,00

¹² W tym udziały w Spółce MWiK

¹³ W tym MWiK

Spis tabel

Tabela 1.	Priorytety i cele w zakresie ochrony środowiska wg. "Strategii rozwoju miasta Piły na lata 2005 - 2015"
Tabela 2	Bonitacja jakości gleb
Tabela 3.	Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych
Tabela 4.	Zbiornicze zestawienie danych technicznych urządzeń wodno-melioracyjnych Spółki Wodno-Melioracyjnej Piła
Tabela 5	Wykaz zasobów kopalin pospolitych w gminie Piła (wg stanu na dzień 31.12.2003 r.)
Tabela 6.	Charakterystyka GZWP 125, 127 i 138
Tabela 7.	Jakość zwykłych wód podziemnych GZWP 125 i GZWP 127 badanych w sieci krajowej na terenie powiatu pilskiego w latach 2001 - 2003
Tabela 8.	Jakość zwykłych wód podziemnych GZWP 125 badanych w sieci regionalnej na terenie powiatu pilskiego w latach 2002 - 2003
Tabela 9.	Stan czystości rzek gminy Piła w latach 2000 - 2003
Tabela 10.	Ocena stanu czystości jeziora Płotki w 2004 roku
Tabela 11.	Pobór wód przez podmioty gospodarcze w Pile w latach 2002-2004r.
Tabela 12.	Charakterystyka miejskiej oczyszczalni ścieków „GWDA” (stan na 12.2004 rok)
Tabela 13.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu, 2004 rok.
Tabela 14.	Charakterystyka gospodarki ściekowej w wybranych podmiotach gospodarczych miasta Piły w latach 2000-2004
Tabela 15.	Lista wylotów ścieków deszczowych planowanych do uzbrojenia lub doposażenia
Tabela 16.	Przebieg wskaźników klimatycznych w Pile w latach 1994 - 2003
Tabela 17.	Średnie wieloletnie wybranych cech klimatycznych (1991 - 2000)
Tabela 18.	Częstość kierunków wiatru (w %)
Tabela 19.	Stężenia średnioroczne zanieczyszczeń powietrza w Pile w latach 1999 - 2004
Tabela 20.	Opad pyłu, ołowiu i kadmu w mieście Pile w latach 2000 - 2001
Tabela 21.	Wartości kryterialne do klasyfikacji stref dla terenu kraju – ochrona zdrowia, rok 2004
Tabela 22.	Wartości kryterialne do klasyfikacji stref dla terenu kraju – ochrona roślin, rok 2004
Tabela 23.	Charakterystyka poszczególnych klas stref dla określonego marginesu tolerancji
Tabela 24.	Charakterystyka poszczególnych klas stref, gdy nie ma określonego marginesu tolerancji
Tabela 25.	Wynikowe klasy w strefie powiat pilski wg kryterium ochrony zdrowia
Tabela 26.	Wynikowe klasy w strefie powiat pilski wg kryterium ochrony roślin
Tabela 27.	Klasyfikacja punktów pomiarowych w Pile, w zależności od zarejestrowanej wartości L_{Aeq} (2002 r.)
Tabela 28	Wyniki pomiarów hałasu w wybranych punktach Piły (przed pierwszą linią zabudowy) w 2003 roku
Tabela 29.	Jakość wód i stosunki wodne - lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008
Tabela 30.	Powietrze atmosferyczne - lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008
Tabela 31.	Hałas - lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008
Tabela 32.	Dziedzictwo przyrodnicze - lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008
Tabela 33.	Edukacja ekologiczna - lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2005 -2008
Tabela 34.	Wskaźniki monitoringu Programu ochrony środowiska dla gminy Piła
Tabela 35.	Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska ..."
Tabela 36.	Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem
Tabela 37.	Koszty wdrażania Programu w latach 2005 - 2008
Tabela 38.	Struktura finansowania Programu w latach 2005 - 2008

Spis fotografii

- Fotografia 1. Ratusz Miasta Piły
- Fotografia 2. Jezioro Płotki
- Fotografia 3. Piła, ul. Śródmiejska
- Fotografia 4. Muzeum Okręgowe
- Fotografia 5. Bulwary Chatellerault z widokiem na os. Zamość
- Fotografia 6. Rezerwat „Kuźnik”
- Fotografia 7. Jezioro Piaszczyste
- Fotografia 8. Oczyszczalnia ścieków w Pile-Leszkowie.

Fotografie pochodzą z zasobów Urzędu Miasta Piły.

Wykaz skrótów

art. – artykuł
b.d. – brak danych
BAT – ang. Best Available Techniques (Najlepsza dostępna technika)
bdk – bez dodatkowych kosztów
BHP – Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
Dz. U. – Dziennik Ustaw
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GFOŚiGW – Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
IPPC – ang. Integrated Pollution, Prevention and Control
LOP - Liga Ochrony Przyrody
MEC – Miejska Energetyka Ciepła
MOSiR – Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
MOŚZNiL – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
MWiK – Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NON – nie odpowiadająca normom
NOT – Naczelna Organizacja Techniczna
OChK – Obszar Chronionego Krajobrazu
PFOŚiGW – Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PKP – Polskie Koleje Państwowe
PLP – Philips Lighting Poland
POP – program ochrony powietrza
poz. – pozycja
QM- czwartorzędowy zbiornik międzymorenowy,
QP- czwartorzędowe zbiornik związany z pradolinami,
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RMŚ – Rozporządzenie Ministra Środowiska
RPOPLP - Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa
SWŚ – Spółka Wodno-Ściekowa
Tr – utwory trzeciorzędowe
UE – Unia Europejska
US – Urząd Statystyczny
ust. – ustęp
UW – Urząd Wojewódzki
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
WWA – wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
WZMiUW – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZPORR - Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego

Wykorzystane materiały

1. Program Ochrony Środowiska dla powiatu pilskiego na lata 2004 - 2011, Rada Powiatu w Pile, 2004 r.
2. Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2002 - 2010, Sejmik Województwa Wielkopolskiego, 2002 r.
3. Stan środowiska w województwie wielkopolskim w 2000, 2001, 2002 i 2003 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska w Poznaniu.
4. Stan środowiska w województwie wielkopolskim w 2004 roku (informacje wstępne), strona www WIOŚ w Poznaniu
5. Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego 2003, US w Poznaniu, 2003 r.
6. Ważniejsze dane o podregionach, powiatach i gminach województwa wielkopolskiego 2004, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2004.
7. Ochrona Środowiska 2002, GUS, Warszawa 2002.
8. Ochrona Środowiska 2003, GUS, Warszawa 2003.
9. Ochrona Środowiska 2004, GUS, Warszawa 2004
10. Bilans Zasobów Kopaliny i Wód Podziemnych w Polsce, PIG Warszawa 2004.
11. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Piła 1995r.
12. Strategia Rozwoju Miasta Piły na lata 2005 - 2015, Piła, 2004r.
13. Informacje pochodzące z ankietyzacji Urzędu Miasta Piły
14. Informacje pochodzące z ankietyzacji podmiotów gospodarczych
15. Ewidencja urządzeń Spółki Wodno-Melioracyjnej Piła, Urząd Miasta Piły.
16. Materiały dostarczone przez Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Pile.
17. Materiały dostarczone przez organizacje pozarządowe.
18. Ogólno dostępne strony internetowe.

Mapa 1. Wybrane elementy środowiska i infrastruktury na terenie miasta Pily

