

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA POZNANIA
NA LATA 2009-2012**

Poznań, 2009

Spis treści

1.	WSTĘP.....	5
1.1.	Podstawa prawna	5
1.2.	Struktura programu	5
1.3.	Metoda tworzenia Programu.....	7
1.4.	Zawartość dokumentu „Program ochrony środowiska”	8
2.	DZIAŁANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2015	10
2.1.	Wprowadzenie	10
2.2.	Hierarchia problemów środowiskowych Miasta Poznania	11
2.3.	Działania o charakterze systemowym	12
2.3.1.	<i>System transportowy</i>	12
2.3.2.	<i>Turystyka i rekreacja</i>	14
2.3.3.	<i>Osadnictwo</i>	15
2.3.4.	<i>Przemysł i energetyka zawodowa</i>	16
2.3.5.	<i>Rolnictwo</i>	22
2.3.6.	<i>Edukacja ekologiczna</i>	23
2.4.	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.....	25
2.4.1.	<i>Ochrona przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie zieleni urządzonej</i>	25
2.5.	Racjonalne użytkowanie kopalin, ochrona gleb i powierzchni ziemi	28
2.5.1.	<i>Ochrona gleb i powierzchni ziemi</i>	28
2.6.	Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	30
2.6.1.	<i>Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią</i>	30
2.6.2.	<i>Ochrona jakości powietrza</i>	33
2.6.3.	<i>Hałas</i>	37
2.6.4.	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>	39
2.6.5.	<i>Bezpieczeństwo chemiczne, ekologiczne i zdrowotne</i>	41
3.	PROGRAM OPERACYJNY NA LATA 2009-2012	43
4.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	44
4.1.	Wprowadzenie	44
4.2.	Instrumenty realizacji programu	44
4.2.1.	<i>Instrumenty prawne</i>	44
4.2.2.	<i>Instrumenty finansowe</i>	52
4.2.3.	<i>Instrumenty społeczne</i>	53
4.2.4.	<i>Instrumenty strukturalne</i>	54
4.2.5.	<i>Organizacja zarządzania środowiskiem</i>	54
4.2.6.	<i>Systemy zarządzania środowiskowego</i>	55
4.3.	Upowszechnianie informacji o środowisku	55
4.4.	Organizacja zarządzania środowiskiem oraz zarządzania programem ochrony środowiska.....	55
4.5.	Monitoring wdrażania Programu	57
4.5.1.	<i>Harmonogram wdrażania Programu</i>	60
5.	ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU	62
5.1.	Wprowadzenie	62
5.2.	Ramy finansowe wdrażania „Programu Ochrony Środowiska”	62

5.3.	Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2009-2012	64
5.4.	Analiza budżetu Miasta Poznań	66
5.4.1.	<i>Sprawozdanie ekonomiczne z budżetu miasta za lata 2004-2008</i>	<i>66</i>
5.4.2.	<i>Analiza wskaźnikowa zdolności kredytowej jednostki administracyjnej</i>	<i>68</i>
5.4.3.	<i>Ocena dotychczasowych wydatków na ochronę środowiska.....</i>	<i>69</i>
5.4.4.	<i>Prognoza dochodów i wydatków budżetu miasta na lata 2009-2012</i>	<i>71</i>
6.	LITERATURA	72
7.	STRESZCZENIE	74

SPIS TABEL

- Tabela 2-1. Wykaz instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego
- Tabela 2-2. Zestawienie podmiotów wykorzystujących Odnawialne Źródła Energii (OZE) w Poznaniu
- Tabela 3-1. Zadania programu operacyjnego w strukturze celów i priorytetów
- Tabela 3-2. Zadania własne i wspierane z wyszczególnieniem nakładów finansowych (harmonogram uruchamiania środków finansowych)
- Tabela 4-1. Główne działania w zakresie zarządzania środowiskiem
- Tabela 4-2. Proponowane wskaźniki
- Tabela 4-3. Harmonogram wdrażania „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania”
- Tabela 5-1. Wydatki na ochronę środowiska oraz komunikację i transport na podstawie Wieloletniego Programu Inwestycyjnego uwzględnione w Programie Ochrony Środowiska
- Tabela 5-2. Syntetyczne zestawienie źródeł dochodów i wydatków budżetowych miasta Poznań w latach 2004-2007 [zł]
- Tabela 5-3. Dynamika zmian głównych pozycji budżetowych miasta Poznań w latach 2004-2007 [zł]
- Tabela 5-4. Wskaźniki finansowe dla oceny zdolności kredytowej miasta
- Tabela 5-5. Wykonanie GFOŚiGW i PFOŚiGW w latach 2004-2007 i plan na 2008
- Tabela 5-6. Udział poszczególnych wydatków w budżecie GFOŚiGW i PFOŚiGW w latach 2004-2007 i w planie na rok 2008 [%]
- Tabela 5-7. Prognoza budżetu miasta Poznań na lata 2009-2012 wg Wieloletniego Planu Finansowego [zł]

SPIS RYCIN

- Ryc. 1-1. Relacje programu ochrony środowiska dla miasta Poznania do innych dokumentów

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1. Diagnoza stanu środowiska Poznania
- Załącznik 2. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji programu oraz długoterminowe

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna

Podstawą prawną niniejszego dokumentu jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” (tj. - Dz. U. z 2008 r. Nr 25,poz.150) nakładająca na władze samorządowe obowiązek uchwalania programów ochrony środowiska.

1.2. Struktura programu

Struktura Programu oparta jest głównie o zapisy trzech dokumentów:

1. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin. Zgodnie z ustawą (art.14 ust.1), program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

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

2. Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program powinien definiować cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego) i zadania na okres najbliższych czterech lat oraz monitoring realizacji Programu i nakłady finansowe na jego wdrożenie.

Cele i zadania powinny mieścić się w następujących obszarach tematycznych:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- jakość środowiska i bezpieczeństwo ekologiczne,
- zrównoważone wykorzystanie surowców.

Zagadnienia te pogrupowano w niniejszym programie w sposób odpowiadający specyficznym uwarunkowaniom miasta Poznania.

3. Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów.

W powiatowym i gminnym programie powinny być uwzględnione:

- zadania własne powiatu/gminy, tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy lub powiatu,

- zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim lub centralnym.

W Programie uwzględniono również zapisy Prawa ochrony środowiska (art.14 ust.2, art. 18 ust.2) wskazujące, że program ochrony środowiska przyjmuje się na 4 lata, a Prezydent Miasta zobowiązany jest do sporządzania co 2 lata raportów o wykonaniu Programu i przedstawiania ich Radzie Miasta.

Mając powyższe na uwadze, w Programie zawarto:

- Cele ekologiczne średniookresowe do 2015 r. wraz z kierunkami działań, ujęte w blokach tematycznych. Cele ekologiczne zostały poprzedzone krótką charakterystyką stanu istniejącego. Zadania do realizacji w latach 2009-2012, tzw. plan operacyjny, z uwzględnieniem wskazówek zawartych powyżej.
- Monitoring realizacji Programu.
- Aspekty finansowe wdrażania Programu.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania ma formułę otwartą co oznacza, że w przypadku zmiany wymagań prawnych, pojawiania się nowych problemów, bądź niewykonania niektórych przedsięwzięć w przewidzianych terminach, dokument ten będzie cyklicznie (co 4 lata) aktualizowany. Niniejszy Program opracowany w 2009 r. jest aktualizacją Programu uchwalonego przez Radę Miasta Poznania w 2004r.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania pozostaje w ścisłej relacji z następującymi dokumentami:

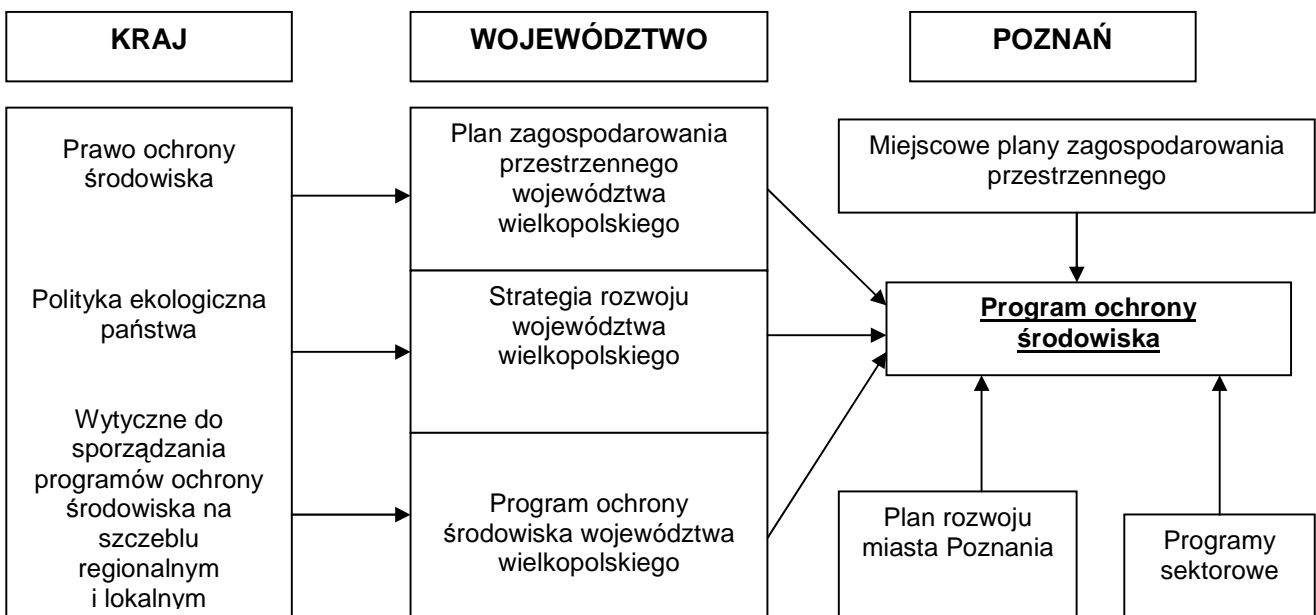
- „Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju”
- „Założeniami polityki energetycznej Polski do 2020 r.”
- „Polityką leśną państwa”
- „Narodowym planem rozwoju 2007-2013”
- „Programem ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2002 – 2010”,
- „Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego”,
- „Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego”,
- „Planem Rozwoju Miasta Poznania na lata 2005 - 2010”,
- „Wieloletnim Programem Inwestycyjnym Miasta Poznania na lata 2009 – 2013”
- „Strategią rozwoju rynku turystycznego w Poznaniu”,
- „Programem zaopatrzenia w ciepło Miasta Poznania do roku 2010”,
- „Programem ratowania i rekonstrukcji drzewostanów przyulicznych na terenie aglomeracji poznańskiej”,
- „Perspektywicznym programem kształtowania i rozwoju terenów zieleni Miasta Poznania,
- „Programem oczyszczania ścieków odprowadzanych kanałami deszczowymi z terenu Miasta Poznania”,
- Uchwałą Rady Miasta Poznania nr XXIII/269/III/99 z dnia 18.11.1999 w sprawie przyjęcia i wdrażania polityki transportowej Poznania, wraz z przyjętymi uchwałami rady miasta: Programem Rowerowym, Polityką Parkingową, Programem Drogowym oraz

Zrównoważonym Planem Rozwoju Transportu Publicznego Aglomeracji Poznańskiej na lata 2007 – 2015 – Poznański Obszar Metropolitalny,

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta” Poznania oraz planami zagospodarowania przestrzennego obowiązującymi na terenie miasta”
- Programem ochrony środowiska przed hałasem,
- Projektem programu ochrony powietrza dla aglomeracji Poznania,
- Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, przyjęty przez Radę Ministrów dnia 14 maja 2002 r.

Z dokumentów powyższych wynikają główne kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego omawianego obszaru i związane z nimi kierunki presji na środowisko. Relacje programu ochrony środowiska miasta Poznania do innych opracowań strategicznych, programowych i planistycznych przedstawiono na rycinie 1. Problemy środowiskowe miasta Poznania związane z odpadami oraz przedsięwzięcia na rzecz rozwiązywania tych problemów są przedmiotem osobnego planu gospodarki odpadami.

Ryc. 1-1. Relacje programu ochrony środowiska dla miasta Poznania do innych dokumentów.



1.3. Metoda tworzenia Programu

Metoda tworzenia Programu

Zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” (tj. – Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150) oraz „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” Ministerstwa Środowiska z grudnia 2002 roku duży nacisk położono na proces opracowania programu i na elastyczność jego treści. Niniejszy

Program w całej rozciągłości nawiązujący do Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2004-2007 został przygotowany w oparciu o znowelizowane akty prawne oraz konsultacje specjalistyczne i nadesłane propozycje zaangażowanych podmiotów, a także w oparciu o dokumenty strategiczne i inne programy.

Niniejszy program obejmuje lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2015. W procesie opracowywania projektu Programu ochrony środowiska na lata 2008 -2011 pojawiły się niezgodności i braki spowodowane nieaktualnością kilku istotnych elementów m. in. w odniesieniu do nowej polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012, którą uchwalono z dwuletnim opóźnieniem. Ponadto, zgodnie z art. 17 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. – Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150) projekt powiatowego programu ochrony środowiska wymaga zaopiniowania ww. dokumentu przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego. Zaopiniowanie dotyczy zgodności z aktualnym programem ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego. W związku z opóźnieniem w uchwaleniu nowej polityki ekologicznej państwa, do końca 2008 roku nie została sporządzona aktualizacja programu wojewódzkiego. Skutkiem tego był brak możliwości zaopiniowania programu na szczeblu powiatowym. Konieczna była zatem aktualizacja projektu niniejszego Programu i przyjęcie nowego horyzontu czasowego, który nie obejmuje już roku 2008. Jednak w celach informacyjnych, w wykazie zestawionych zadań, wymienia się, te które były realizowane 2008 roku i stanowią ciągłość działań w ramach realizacji programu ochrony środowiska.

Nadzór nad przebiegiem prac prowadził Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Końcowym etapem proceduralnym, kończącym prace nad Programem jest przyjęcie Programu przez Radę Miasta w formie uchwały.

1.4. Zawartość dokumentu „Program ochrony środowiska”

Konstrukcja Programu nawiązuje do schematu dokumentu „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016” z uwzględnieniem realiów miasta Poznania. Program zawiera następujące rozdziały:

Rozdział 1. Wstęp

Rozdział 2. Działania strategiczne do roku 2015

Działania te zostały ujęte w trzech blokach tematycznych:

- Cele i priorytety o charakterze systemowym. Obejmują one rozwój gospodarczo –społeczny w zakresie związanym z ochroną środowiska, a także problemy edukacji ekologicznej oraz współpracę z innymi miastami i gminami regionu poznańskiego
- Cele i priorytety w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody. Obejmują one ochronę przyrody i krajobrazu, ochronę powierzchni ziemi i gleb, racjonalne użytkowanie kopalin
- Cele i priorytety w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Obejmują one kształtowanie stosunków wodnych i ochronę przed powodzią, zapewnienie jakości powietrza, ochronę przed hałasem, ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz bezpieczeństwo chemiczne i ekologiczne. Poszczególne zagadnienia zostały zaprezentowane na tle opisu stanu wyjściowego i najważniejszych uwarunkowań prawnych.

Rozdział 3. Program operacyjny na lata 2009-2012

Rozdział ten zawiera listę przedsięwzięć na okres najbliższych czterech lat, z podaniem kosztów i źródeł finansowania, rodzaju przedsięwzięcia (własne, koordynowane) oraz instytucji odpowiedzialnych za realizację przedsięwzięcia.

Rozdział 4. Zarządzanie programem ochrony środowiska

W rozdziale tym opisano zasady zarządzania Programem na tle instrumentów zarządzania środowiskiem i harmonogram realizacji wdrażania Programu. Przedstawiono także propozycję wskaźników służących ocenie efektywności wdrażania Programu.

Rozdział 5. Aspekty finansowe wdrażania Programu

W rozdziale tym oszacowano ramy finansowe realizacji programu ze szczególnym uwzględnieniem przedsięwzięć realizowanych w latach 2009-2012, oraz udział poszczególnych źródeł finansowania.

Integralną częścią Programu są załączniki.

Załącznik 1. Diagnoza stanu środowiska Poznania

Załącznik 2. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji programu oraz długoterminowe kierunki działań.

2. DZIAŁANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2015

2.1. Wprowadzenie

Ochrona środowiska w Poznaniu jest od wielu lat nieodłącznym elementem procesów rozwojowych miasta. Świadczyć może o tym opracowany w połowie lat 90-tych Program Strategiczny Rozwoju Miasta Poznania, w którym sformułowano następującą deklarację: „Program kreuje zrównoważony rozwój Poznania poprzez efektywne wykorzystywanie zasobów lokalnych, stymulowanie przedsiębiorczości oraz podnoszenie atrakcyjności miasta. Współpraca władz lokalnych ze społeczeństwem zapewni warunki dla polepszenia jakości życia, samorealizacji mieszkańców i tworzenia przyjaznego człowiekowi miasta możliwości (...)”. To podejście do rozwoju miasta, jakości życia jego mieszkańców jest nadal sukcesywnie kontynuowane w Planie Rozwoju Miasta Poznania na lata 2005 – 2010 i przejawia się w praktycznych działaniach, szczególnie tych, opisanych w ramach priorytetu: „Wysoka jakość zamieszkania”, w którym obok sytuacji mieszkaniowej, szeroko rozumianego bezpieczeństwa publicznego oraz bezpieczeństwa zdrowotnego, jakość środowiska naturalnego jest kwestią zasadniczą. Poniższe propozycje celów i priorytetów środowiskowych, stanowiące w znacznej mierze kontynuację i rozwinięcie dotychczasowych kierunków działań realizowanych w Poznaniu, odnoszą się do różnych dziedzin życia miasta i zakresem tematycznym wykraczają poza potocznie rozumianą „ochronę środowiska”. Przedstawiono je w trzech, przenikających się wzajemnie aspektach:

- działania o charakterze systemowym,
- poprawa stanu środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego

Zakłada się, że wszystkie przedstawione poniżej cele i kierunki działań będą obowiązywać nie tylko w perspektywie czteroletniej, ale także w latach 2013-2015.

W ochronę środowiska w Poznaniu włącza się coraz większa ilość przedsiębiorstw, wpisując się tym samym w działania realizowane w ramach Programu ochrony środowiska. W latach obowiązywania niniejszego Programu, m.in. w H. Cegielski - Poznań S.A. i Spółkach zależnych planuje się przeprowadzić rekultywację skażonych obszarów na terenie HCP – Wilda, wpływając tym samym na rekultywację terenów zdewastowanych w obrębie miasta. W celu wdrażania systemów podczyszczania ścieków przemysłowych przewiduje się przeprowadzić modernizację myjki w H. Cegielski Fabryce Pojazdów Szynowych Sp. z o.o., a także modernizację układów neutralizacji ścieków przy Fabryce Wyrobów Precyzyjnych. Z kolei SKF Polska S.A. kontynuuje wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku dzięki oszczędności gazu oraz redukcji emisji CO₂ do atmosfery poprzez odzysk ciepła z wanień hartowniczych w procesie hartowania i ponowne jego wykorzystanie w innym miejscu tego procesu. W celu zmniejszenia emisji hałasu do środowiska SKF realizuje wymianę istniejących wentylatorów w chłodni wentylatorowej na nowe o niskim poziomie ciśnienia akustycznego. GlaxoSmithKilne Pharmaceuticals S. A. prowadzi działania zmierzające do zredukowania produkcji aerozoli poprzez zmianę polityki produkcyjnej. Firma ta zamierza również wyeliminować substancje zubożające warstwę ozonową (CFC - chlorofluorowęglowodory i HCFC – wodorochlorofluorowęglowodory) poprzez wyeliminowanie urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych zawierających związki typu CFC 12 i HCFC 22. Wiele innych podmiotów stara się również dbać o środowisko naturalne, których jednak nie wymieniono powyżej ze względu na przyjęte ramy tego opracowania.

2.2. Hierarchia problemów środowiskowych Miasta Poznania

W świetle analizy danych monitoringowych, opracowań specjalistycznych związanych ze stanem środowiska Poznania, dokumentów strategicznych różnego szczebla oraz wyników konsultacji społecznych (Załącznik 1, Załącznik 2), do najważniejszych problemów środowiskowych miasta Poznania zaliczyć należy:

- hałas komunikacyjny,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

Problemy te wynikają głównie ze znacznego zagęszczenia sieci osadniczej i transportowej. Podobnie jak w innych metropoliach europejskich oraz w największych polskich miastach – mimo wieloletnich planowych działań władz miejskich oraz znacznych nakładów inwestycyjnych nakierowanych na zmniejszanie zagrożeń i uciążliwości - problemy te są dalekie od rozwiązania.

Należy przewidywać, że za kilkanaście lat może zostać osiągnięta zasadnicza poprawa klimatu akustycznego. Wymaga to jednak konsekwentnej kontynuacji systemowych działań w zakresie polityki transportowej – zarówno inwestycyjnych, jak organizacyjnych. Efekt w postaci odczuwalnego zmniejszenia uciążliwości akustycznych powinien wystąpić w perspektywie najbliższych 8 lat. Zasadnicze zmniejszenie obciążenia wód powierzchniowych zanieczyszczeniami zawartymi w ściekach bytowych i przemysłowych może nastąpić w perspektywie 4 lat. Długookresowych działań będzie natomiast wymagać zmniejszenie oddziaływania zanieczyszczeń obszarowych na lokalne zasoby wodne.

Pozostałe problemy środowiskowe są w Poznaniu od lat skutecznie łagodzone, co nie znaczy, że mogą zostać szybko wyeliminowane. Jednym z nich jest obciążenie środowiska odpadami – zwłaszcza komunalnymi – w tym stanowiącymi pozostałość po dawnych, nielegalnych wysypiskach. Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, w tym zwiększenie ich zbiórki, segregacji i recyklingu jest niezbędnym warunkiem zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych do składowania oraz zmniejszenia związanych z tym uciążliwości. Do spraw, których rozwiązanie wymaga dalszych, planowych działań należą także – zgodnie z kolejnością ich nasilenia:

- zagrożenie jakości powietrza w śródmiejskich dzielnicach (emisja niska) i przy głównych ciągach komunikacyjnych (emisja komunikacyjna),
- problemy bezpieczeństwa chemicznego (w tym związane z transportem i składowaniem substancji niebezpiecznych a także prowadzeniem niektórych rodzajów działalności – np. stacji paliw) i zagrożenia związane z ekstremalnymi zjawiskami atmosferycznymi (np. susze i powodzie),
- potrzeba ochrony i odbudowy zieleni urządzonej – parki, drzewostany przyuliczne, zieleńce
- zagrożenie jakości i odnawialności zasobów wód podziemnych,
- zagrożenie różnorodności biologicznej, m.in. poprzez fragmentację przestrzeni przyrodniczej,
- degradacja gleb, zwłaszcza w związku z postępującą urbanizacją.

Do problemów obecnie postrzeganych jako mniej istotne, lecz wymagających stałej uwagi należy promieniowanie niejonizujące.

Poszczególnych problemów związanych z jakością środowiska nie można rozpatrywać oddzielnie, chociażby z tego względu, że na jakość życia mieszkańców wpływa równocześnie wiele czynników środowiska. Z drugiej strony dane przedsięwzięcie może przynieść pozytywne efekty w odniesieniu do kilku czynników środowiska równocześnie. Dlatego wszelka hierarchizacja problemów środowiskowych i związanych z nimi kierunków działań wymaga znacznej ostrożności. Jednakże bez ryzyka popełnienia dużego błędu można założyć, że działania sprzyjające radykalnemu zmniejszeniu uciążliwości akustycznych, jak i te porządkujące gospodarkę wodno-ściekową oraz ochrona terenów zieleni urządzonej mogą przynieść największy pozytywny efekt obejmujący szeroki zakres czynników środowiska. Z tego

względu działania te, podjęte już w latach poprzednich, będą nadal kontynuowane i będą miały charakter priorytetowy w perspektywie najbliższych 8 lat. Jednocześnie pamiętać należy, że równie szeroki zasięg pozytywnych skutków oddziaływania mogą mieć działania systemowe, zwłaszcza związane z edukacją ekologiczną i zarządzaniem środowiskowym. Według Polityki ekologicznej Państwa poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa jest nadal niski. W związku z tym w Programie został położony szczególny nacisk na edukację ekologiczną mieszkańców Poznania, aby przez to ułatwić realizację wymagań i skuteczne egzekwowanie przepisów ochrony środowiska, a także zmniejszyć degradację środowiska powodowaną przez konsumpcyjny styl życia. Ważnym elementem staje się intensyfikacja działań edukacyjnych poprzez zintegrowane i wspólne wysiłki instytucji publicznych, przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych.

W warunkach aglomeracji poznańskiej istotnym czynnikiem kształtującym jakość życia jest także ciągłość przestrzeni przyrodniczej, którą można utracić nawet w przypadku pozytywnego rozwiązania problemów związanych z pojedynczymi czynnikami środowiska.

Mając powyższe na uwadze, w niniejszym Programie przyjmuje się, że niezależnie od możliwości finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w nadchodzących latach niezbędne będzie położenie szczególnego nacisku na przedsięwzięcia w zakresie ochrony przed hałasem komunikacyjnym oraz eliminacji zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Nie można także zaniedbać systemowych działań w zakresie edukacji oraz doskonalenia zarządzania środowiskiem, w tym uspołecznienia procedur. Nie można również tracić z pola widzenia tych aspektów polityki przestrzennej miasta, które decydują o zachowaniu ciągłości przestrzeni przyrodniczej.

Polityka przestrzenna Poznania oraz zagospodarowanie w sposób właściwy jego zasobów są jednym z podstawowych narzędzi ochrony środowiska miasta, wpływającymi na jego zrównoważony rozwój.

Wiele zadań podjętych w ramach realizacji Programu ochrony środowiska na lata 2004–2007 będzie nadal kontynuowana w kolejnych latach 2009-2012. Pomimo tego, że niektóre uciążliwości środowiskowe uległy zmniejszeniu, a ogólny stan środowiska w mieście poprawił się, to jednak szereg problemów jest nadal aktualny. Dlatego też w celu utrzymania polepszonych stanu środowiska, a także ciągłego podnoszenia jego poziomu, niezbędna jest kontynuacja i rozwijanie działań podjętych w latach poprzednich.

2.3. Działania o charakterze systemowym

Zrównoważony rozwój miasta oznacza integrację sektorowych polityk rozwoju i różnych dziedzin działalności publicznej, w związku z tym w programie ochrony środowiska nie może zabraknąć odniesień do tych dziedzin gospodarki, których rozwój i funkcjonowanie opiera się na korzystaniu z zasobów środowiska, a także do sfery edukacji. W mieście Poznaniu stan środowiska determinowany jest szczególnie przez sieć osadniczą i jej rozwój, system transportowy, a w dalszej kolejności przez przemysł i energetykę, rolnictwo i działalność rekreacyjną. Wśród działań systemowych szczególne znaczenie ma zarządzanie środowiskiem; zagadnienie to scharakteryzowano szczegółowo w rozdziale czwartym niniejszego opracowania.

2.3.1. System transportowy

Stan wyjściowy

Poznań jest ważnym węzłem komunikacyjnym. Od kilku lat trwają prace mające na celu dostosowanie infrastruktury w zakresie najważniejszych dróg, linii kolejowych, portów lotniczych

oraz terminali transportu kombinowanego do wymogów Unii Europejskiej. Jedynym przewoźnikiem kolejowym na poznańskim rynku są oddziały spółek grupy PKP S.A., w tym obsługująca przewozy towarowe PKP Cargo S.A. Miejską komunikację zbiorową obsługuje przede wszystkim Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, które sukcesywnie wymienia stare pojazdy na nowe, spełniające min. wymagania normy EURO 3. Przewozy pasażerskie dalekobieżne oraz przewozy towarowe zdominowało kilka dużych firm, także firmy spedycyjne z udziałem kapitału zagranicznego. Transport lotniczy krajowy i międzynarodowy obsługuje lotnisko na Ławicy, które posiada nowoczesny terminal cargo i terminal pasażerski o najwyższym światowym standardzie. Ponadto na terenie Miasta znajduje się 31 Baza Lotnictwa Taktycznego w Krzesinach.

W Poznaniu podejmowane są działania na rzecz integracji systemów komunikacji publicznej, obejmujących obszar gmin powiatu ziemskiego poznańskiego, m.in. przez współpracę ze Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Komunikacji, ze Stowarzyszeniem Jednostek Samorządu Terytorialnego „KOMUNIKACJA. Ponadto w 2006 r. został przyjęty Uchwałą Rady Miasta Poznania Zrównoważony Plan Rozwoju Transportu Publicznego na lata 2007-2015 (Poznański Obszar Metropolitalny) mający na celu aktualizację priorytetów realizacji założeń polityki transportowej miasta jako centrum regionu w skali odniesienia do całej aglomeracji poznańskiej i w powiązaniu z aktualnymi możliwościami zamknięcia planu finansowego.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z dotychczasowego rozwoju systemu transportowego

Głównym zagrożeniem ze strony systemu transportowego, przede wszystkim drogowego, na terenie miasta jest generowanie hałasu oraz emisja gazów i pyłów. Poważne uciążliwości akustyczne wynikają także z usytuowania w obrębie miasta dwóch lotnisk oraz węzła kolejowego. Istotne jest również zagrożenie wynikające z transportu materiałów niebezpiecznych. Kolejną istotną konsekwencją rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej jest degradacja walorów przyrodniczych, a zwłaszcza zakłócenia w funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych i fragmentacja obszarów czynnych biologicznie (w tym fragmentacja klinów zieleni). Zanieczyszczone wody opadowe spływające z głównych dróg stanowią zagrożenie dla lokalnych cieków oraz dla czwartorzędowego piętra wodonośnego

Kierunki rozwoju transportu do 2015 roku

Generalnym celem polityki transportowej miasta jest osiągnięcie zrównoważonego systemu transportowego, spełniającego wymogi gospodarcze, przestrzenne, ekologiczne i społeczne. System ten powinien służyć całej aglomeracji poznańskiej przy uwzględnieniu rozwoju powiązań regionalnych sprzyjających zachowaniu funkcji metropolitalnej. W systemie musi być także uwzględniony rozwój powiązań krajowych i międzynarodowych. Niezbędnymi elementami opcji zrównoważonej są, m.in., zapewnianie dostępności komunikacyjnej, zapewnianie możliwości wyboru środka przewozowego oraz ochrona interesów słabszego uczestnika ruchu. Realizacja tych elementów wymaga silnej preferencji dla rozwoju komunikacji publicznej, m.in. z wykorzystaniem komunikacji kolejowej do podróży lokalnych w obrębie aglomeracji, a także dla ruchu niezmotoryzowanego. Należałoby w perspektywie długoterminowej założyć pełną integrację systemu nie tylko miejskiej, lecz także międzygminnej komunikacji zbiorowej obejmującej miasto Poznań wraz z wszystkimi przyległymi gminami będącymi „sypialniami” Poznania. Zintegrowaniu komunikacji miejskiej i podmiejskiej oraz pociągów obsługujących sąsiadujące z Poznaniem miejscowości sprzyjać będzie projektowana ustawa metropolitalna zgodnie, z którą Poznań wejdzie w skład dwunastu zespołów metropolitalnych. Kolejnym etapem stanie się zintegrowane planowanie infrastruktury drogowej,

tworzenie planów przestrzennych, a w konsekwencji wszystkie te działania przyczynią się do dbałości o środowisko naturalne.

Niezbędne jest także wprowadzanie ograniczeń dla ruchu samochodowego, szczególnie w strefach konfliktowych. Do uspokojenia ruchu kołowego w śródmieściu przyczynią się zarówno przedsięwzięcia o charakterze organizacyjnym jak i inwestycyjnym, wśród których do szczególnie ważnych należy realizacja III Ramy. W perspektywie długoterminowej zakłada się pełną integrację systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

Do zmniejszenia środowiskowych uciążliwości ze strony systemu transportowego przyczyni się także integracja systemu wewnętrznego z zewnętrznym systemem drogowym i kolejowym służącym wykorzystaniu tranzytowego położenia miasta (autostrada A2 funkcjonująca jako południowa obwodnica Poznania, modernizowane połączenia kolejowe).

Cel ekologiczny systemu transportowego do 2015 roku

- *Zmniejszenie negatywnego wpływu transportu na środowisko dzięki modernizacji i integracji systemu transportowego*

Priorytetowe kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju systemu transportowego

Zasadniczym kierunkiem działań jest konsekwentne wdrażanie dotychczasowej polityki transportowej miasta, w tym:

- Zintegrowane planowanie infrastruktury drogowej, uwzględniające minimalizację zagrożeń środowiskowych;
- Poprawa standardów technicznych sieci drogowej minimalizująca negatywne oddziaływanie na środowisko w wyniku wprowadzanych gazów lub pyłów do powietrza i emisji hałasu;
- Zwiększanie przepustowości i płynności ruchu drogowego;
- Eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie oraz zmniejszanie natężenia ruchu w Śródmieściu;
- Zwiększenie roli lokalnego transportu kolejowego;
- Działania inwestycyjne i organizacyjne na rzecz integracji systemów transportowych;
- Rozwój infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego;
- Przyjmowanie rozwiązań technicznych umożliwiających bezkolizyjną migrację zwierząt.

2.3.2. Turystyka i rekreacja

Stan wyjściowy i kierunki rozwoju do 2015 roku

Walory przyrodniczo-krajobrazowe czynią Poznań miastem o dużych możliwościach rozwoju turystyki i rekreacji. Możliwości te są od lat wykorzystywane. „Wizytówką” miasta jest kompleks rekreacyjny wokół zbiornika Malta. Poznań jest miastem o dużym udziale terenów zieleni, co sprzyja turystyce i rekreacji. Do obiektów najczęściej odwiedzanych należą: Stare i Nowe ZOO, Park Cytadela oraz kompleks rekreacyjny nad Jeziorem Maltańskim (tor regatowy, całoroczne centrum narciarskie, ścieżki rowerowe, etc.).

W granicach administracyjnych miasta znajdują się dwa rezerваты: Meteoryt Morasko oraz Żurawiniec, obszar chronionego krajobrazu „Dolina Cybiny w Poznaniu”, 3 obszary uznane za użytki ekologiczne (Olszak I, Wilczy Młyn, Główna). Pozostałe 23 obszary, będące niegdyś użytkami ekologicznymi, a także należące do zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Głuszyna, Michałówka i Morasko) utraciły swoją rangę z powodu zmiany przepisów prawnych, jednakże nadal są uznawane za przyrodniczo cenne. Obszary te będą mogły zostać ponownie powołane w nowo uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W granicach administracyjnych Poznania znajdują się także tereny objęte siecią obszarów Natura 2000, tj.:

fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005), Biedrusko (PLH300001), Dolina Samicy (PLB300013), który znajduje się na wciąż poszerzanej liście obszarów Natura 2000 proponowanej przez organizacje pozarządowe. Cenne i piękne są również Łęgi Dębińskie, obszary rekreacyjne nad jeziorami: Kierskim, Strzeszyńskim i Rusałka, a także liczne parki i tereny zieleni, które są wizytówką miasta. Na obszarach rekreacyjnych znajdują się drogi rowerowe i ścieżki edukacyjne, a także parkingi śródleśne i szlaki turystyczne, które wyposażone są w nową infrastrukturę.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji

Wpływ działalności rekreacyjnej na środowisko przejawia się głównie w antropopresji, jakiej ulegają lasy położone na terenie miasta. Nadmierna antropopresja przyczyniła się do znaczącej degradacji jezior Rusałka i Kierskiego, a także wielu mniejszych zbiorników wodnych, rezerwatu Żurawiniec oraz innych obszarów cennych przyrodniczo i części obszarów zieleni urządzonej.

Cel ekologiczny rozwoju turystyki i rekreacji do 2015 roku

- *Optymalne wykorzystanie przestrzeni przyrodniczej jako miejsca rekreacji i wypoczynku w zakresie zgodnym z pojemnością środowiska*
- *Tworzenie zieleni urządzonej dla odciążenia naturalnie ukształtowanych obszarów zieleni i równoczesnego udostępnienia mieszkańcom przyjaznego otoczenia zielenią w mieście*

Priorytetowe kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji

- Wykorzystanie rekreacyjne poznańskich jezior, stawów i dolin rzecznych w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska i ochrony przyrody;
- Modernizacja, waloryzacja, rekultywacja i tworzenie nowych obszarów zieleni urządzonej w mieście (parki, zieleńce, zieleń przydrożna, osiedlowa itp.).

2.3.3. Osadnictwo

Stan wyjściowy i kierunki rozwoju

Poznań liczy 560 932 mieszkańców. W ciągu kilku ostatnich lat zauważa się ujemny przyrost naturalny, co powoduje realne zmniejszanie liczby mieszkańców. Poznań jest dużym ośrodkiem uniwersyteckim, w związku z czym w czasie roku akademickiego zamieszkuje w nim ponad 100 tys. studentów. W ostatnich latach miasto rozwijało się przede wszystkim w kierunku północnym, gdzie powstały osiedla z niską, indywidualną zabudową: Umultowo, Morasko, Radojewo oraz nowe budynki uniwersyteckie (Kampus Morasko). Od kilku lat występuje tendencja migracji mieszkańców na przedmieścia Poznania i do pobliskich miejscowości. W planach rozwojowych miasta odstępiono od wcześniejszych planów intensyfikacji zabudowy części północnej. Obecnie obowiązuje podział na trzy strefy: śródmiejską, pośrednią i peryferyjną. Strefa śródmiejska – intensywnego zagospodarowania usługowego - pełni funkcje usługowe o zasięgu od lokalnego do międzynarodowego, a także mieszkaniową. W strefie pośredniej – intensywnego zagospodarowania produkcyjnego i mieszkaniowego – wykorzystywane są rezerwy terenowe oraz uzupełniana jest zabudowa istniejących osiedli (budownictwo wielorodzinne – Rataje, Winogrady, Grunwald, Piątkowo, jak i jednorodzinne – np. Podolany, Strzeszyn, Smochowice, Ławica, Junikowo). W strefie peryferyjnej dominuje ekstensywne zagospodarowanie rolnicze, a także mieszkaniowe i rekreacyjne. Na wydzielonych

obszarach tej strefy lokalizowana jest działalność usługowo-produkcyjna (w tym kompleks handlowo-usługowy we Franowie).

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju osadnictwa

Nieuchronną konsekwencją rozwoju sieci osadniczej jest ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i naruszenie ciągłości systemów przyrodniczych. Rozwój infrastruktury towarzyszącej osadnictwu prowadzi także do naruszenia naturalnych profili glebowych i zmiany stosunków gruntowo-wodnych. Zainwestowaniu i późniejszemu użytkowaniu terenu towarzyszy emitowanie zanieczyszczeń związanych z odprowadzaniem ścieków sanitarnych, wód deszczowych, wykonywaniem prac ziemnych, funkcjonowaniem systemów transportowych itd. Istotnym zagrożeniem jest utrzymująca się presja na zainwestowanie (w tym zamieszkiwanie) terenów o „ładnym krajobrazie”.

Cel ekologiczny rozwoju osadnictwa do 2015 roku

- *Zapewnienie wysokich standardów życia mieszkańców Poznania przy zachowaniu istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych oraz ładu przestrzennego*

Priorytetowe kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju osadnictwa

Zapewnienie wymogów ochrony środowiska i poszanowania zasobów przyrody jest nieodzownym elementem planowania przestrzennego. W warunkach miasta Poznania, w kontekście programu ochrony środowiska, szczególnie istotne jest:

- Niedopuszczanie do nadmiernego rozpraszania zabudowy na obrzeżach miasta;
- Dążenie do zaadaptowania dotychczasowych walorów przyrodniczo-krajobrazowych w zainwestowaniu terenów.
- Minimalizowanie powierzchni gruntów rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych, która będzie wyłączona z produkcji i przeznaczana na inne cele;
- Przestrzeganie zasady wyprzedzającego uzbrojenia terenów pod zabudowę w infrastrukturę służącą ochronie środowiska;
- Ochrona areału powierzchni biologicznie czynnych;
- Niedopuszczanie do „dzikiego” przekształcania ogródków działkowych i użytków rolnych w tereny budownictwa indywidualnego;
- Promowanie budownictwa energooszczędnego i pasywnego.

2.3.4. Przemysł i energetyka zawodowa

Stan wyjściowy i kierunki rozwoju

Przemysł stanowi źródło utrzymania dla prawie 37% ogółu pracujących w sektorze przedsiębiorstw. 80% produkcji sprzedanej w przemyśle Poznania zrealizowana została przez sektor prywatny.

Dominuje produkcja artykułów spożywczych, ale znaczący udział ma także produkcja pojazdów mechanicznych, przemysł chemiczny, produkcja maszyn i urządzeń, produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych oraz wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, wodę i gaz. Wielkość produkcji, liczba zakładów oraz udział przemysłu w strukturze zatrudnienia w ostatnich latach wykazuje tendencję spadkową, co jest rezultatem restrukturyzacji. Równocześnie, od początku lat 90-tych systematycznie zmniejsza się ilość wytwarzanych ścieków przemysłowych, zużycie wody, emisja pyłów i gazów do atmosfery oraz

uciążliwości akustyczne, rośnie natomiast gospodarcze wykorzystanie powstających odpadów. Zaopatrzenie Poznania w energię ciepłą realizowane jest głównie z Elektrociepłowni Karolin, w mniejszym stopniu – z Elektrociepłowni Garbary (rezerwowa).

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju przemysłu i energetyki zawodowej

Ciągle jeszcze nie do końca rozwiązany jest problem odprowadzania nieoczyszczonych lub niewystarczająco oczyszczonych ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych, a także zanieczyszczeń gazowych odprowadzanych do atmosfery. Większość zakładów przemysłowych odprowadza swoje ścieki do kanalizacji miejskiej. Do zakładów przemysłowych w największym stopniu wpływających na stan środowiska Poznania należą m. in.:

- Zespół Elektrociepłowni Poznańskich EC II Karolin
- Zespół Elektrociepłowni Poznańskich EC I Garbary i inne.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wytypował ponad 20 instalacji z terenu Poznania, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, w podziale na branże (tab.2-1).

W przypadku awarii przemysłowej poważne zagrożenie zanieczyszczeniem środowiska może wystąpić ze strony zakładów zwiększonego ryzyka, takich jak np.:

- Zespół Elektrociepłowni Poznańskich (olej opałowy) .
- Wyborowa S.A. - Zakład Produkcji Spirytusu w Poznaniu.
- Kompania Piwowarska S.A. w Poznaniu

W Poznaniu nie występują zakłady przemysłowe dużego ryzyka. 17 zakładów, w których w procesie produkcji stosuje się substancje niebezpieczne (kwas solny, amoniak) nie kwalifikuje się do grupy dużego lub zwiększonego ryzyka, ale nie można wykluczyć wystąpienia na ich terenie awarii. Są to m.in.:

- Centra S.A. (kwas solny i siarkowy),
- Aquanet S.A. (chlor),
- Mleczarnia przy ulicy Karpia 10 w Poznaniu (amoniak)
- Przedsiębiorstwo Handlu Chemikaliami Chemia S.A. (np. metan, aceton, formaldehyd, kwas azotowy).

Systematyczne wprowadzanie nowych technologii produkcji, instalacja urządzeń odpylających oraz systemów monitorujących w zakładach przemysłowych ma na celu minimalizację szkodliwości ich wpływu na środowisko. Co roku przeznaczane są na te cele znaczne nakłady finansowe.

Należy podkreślić, że coraz więcej zakładów przemysłowych, podejmuje liczne działania mające na celu ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko np.: Zespół Elektrociepłowni Poznańskich SA zastosował w magistrali ciepłowniczej rury preizolowane, ponadto zmianie uległa technologia odpopielania, a z eksploatacji wycofano kotły najbardziej uciążliwe dla środowiska.

Z uwagi na emisję pyłu zakłady przemysłowe modernizują swoje kotłownie zmieniając nośnik energii z węgla na gaz lub olej, a niektóre z nich przenoszą siedziby poza granice obszaru miejskiego. Wiele zakładów wykorzystuje w procesie produkcji nowe dostępne technologie, np.: H. Cegielski – Poznań S.A., SKF Polska S.A., Poznańska Palarnia Kawy Astra.

W ostatnim dziesięcioleciu wzrosło także zainteresowanie wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych, co generalnie wpływa na poprawę jakości środowiska

Cel ekologiczny rozwoju przemysłu i energetyki zawodowej do 2015 roku

- *Minimalizacja negatywnego oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko miasta Poznania*

Priorytetowe kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju przemysłu i energetyki zawodowej

- Wspieranie działań zakładów przemysłowych na rzecz wdrażania systemów zarządzania środowiskiem i technologii przyjaznej środowisku.
- Wspieranie nowoczesnych technologii w zakładach przemysłowych tworzących nowe miejsca pracy

Do głównych zadań w tym zakresie należeć będą:

- Upowszechnianie w zakładach przemysłowych i energetycznych systemów zarządzania środowiskowego (np.: normy ISO 14001) oraz innych dobrowolnych działań nienormatywnych ;
- Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku;
- Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesach technologicznych oraz poprawa sprawności funkcjonujących urządzeń;
- Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych.

Tabela 2-1. Wykaz instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego*

Lp.	Punkt w załączniku do rozporząd.	Rodzaje instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego	Organ wydający pozwolenie	Data wydania pozwolenia (dd.mm.rr)	Termin obowiązywania pozwolenia (dd.mm.rr)	Liczba instalacji objętych obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego	Liczba instalacji, które uzyskały pozwolenie zintegrowane
		Nazwa instalacji/ Nazwa podmiotu					
	1	W przemyśle energetycznym do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MWt:					
1.		Dalkia Poznań ZEC S.A. Elektrociepłownia EC II Karolin	Wojewoda	21.04.2006	20.04.2016	1	1
2.		Dalkia Poznań ZEC S.A. EC I Garbary ul.	Starosta	03.11.2006	31.12.2015	1	1
	2	W hutnictwie i przemyśle metalurgicznym:					
	2.1	do odlewania metali żelaznych, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton wytopu na dobę					
3.		„Ferrex” Sp. z o. o.	Wojewoda	30.03.2007	30.03.2017	1	1
4.		Zakłady Metalurgiczne POMET SA	Marszałek	28.02.2008	28.02.2018	1	1
	2.2	do wtórnego wytopu metali nieżelaznych lub ich stopów, w tym oczyszczania lub przetwarzania metali z odzysku, o zdolności produkcyjnej powyżej 4 ton wytopu na dobę dla ołowiu lub kadmu lub powyżej 20 ton wytopu na dobę dla pozostałych metali					
5.		Volkswagen Poznań Sp. z o.o. Poznań, ul. 28 Czerwca 1956r.	Wojewoda	30.04.2004	30.04.2014	1	1
6.		CENTRA S.A., ul. Gdyńska 31/33	Wojewoda	26.10.2027	26.10.2017	1	1
7.		IBP Instal fittings, ul. Obodrzycka 61	Wojewoda	03.12.2007	03.12.2017	1	1
	3	W przemyśle mineralnym:					

	3.1	do produkcji szkła, w tym włókna szklanego, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton wytopu na dobę					
8.		OWENS – ILLIONIS Polska S.A. Zakład Produkcyjny Huta Szkła ANTONINEK ul. Gorzysława 31/37	Starosta	01.03.2007	31.01.2017	1	1
	4	W przemyśle chemicznym:					
	4.1	do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej					
9.		Przedsiębiorstwo Farmaceutyczno-Chemiczne SYNTEZA Sp. z o.o., Zakład nr 2, ul. Rieczna 1/5	Wojewoda	02.02.2007	31.01.2017	3	3
10.		Polychem Systems Sp. z o.o., ul. Wolczyńska 43	Wojewoda	30.04.2007	30-04-2017	1	1
	4.3	do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, nawozów sztucznych na bazie fosforu, azotu lub potasu					
11.		Zakład Produkcyjny ADOP, ul. Kołodzieja 11	Wojewoda	23.10.2007 zm.21-04-08	23.10.2017	1	1
	4.5	do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych, podstawowych produktów farmaceutycznych					
12.		Przedsiębiorstwo Farmaceutyczno-Chemiczne SYNTEZA Sp. z o.o. Zakład nr 2, ul. Rieczna 1/5	Wojewoda	02.02.2007	31.01.2017	4	4
13.		Zakład Chemiczno-Farmaceutyczny „Farmapol” Sp. z o.o. ul. Św. Wojciecha 29, oddział Syntez Zakładu Chemiczno-Farmaceutycznego „Farmapol sp. z o.o.	Wojewoda	11.04.2007	30.04.2017	1	1
14.		BMS Zakład Produkcyjny w Poznaniu ul. Starołęcka	Marszałek	brak	-	1	-

15.		Składowisko Odpadów miasta Poznania w Suchym Lesie ul. Meteorytowa 1 prowadzone przez Zakład Zagospodarowania Odpadów	Wojewoda	14.12.2006	12.12.2016	1	1
	6	Inne:					
	6.1	do produkcji: a) masy włóknistej z drewna lub innych materiałów włóknistych b) papieru lub tektury, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton na dobę					
16.		Fabryka Papieru Malta - Decor SA ul. Wołkowyńska 32	Wojewoda	20.01.2006 zm 31.01.07	20.01.2016	1	1
	6.5	do produkcji lub przetwórstwa produktów spożywczych: a) z surowych produktów pochodzenia zwierzęcego (oprócz mleka) o zdolności produkcyjnej ponad 75 ton wyrobów gotowych na dobę b) z surowych produktów roślinnych o zdolności produkcyjnej (obliczonej jako wartość średnia stosunku do produkcji kwartalnej) ponad 300 ton wyrobów gotowych na dobę					
17.		Kompania Piwowarska S.A. ul. Szwajcarska 11	Starosta	25.07.2006	30.07.2016	1	1
18.		UNIQ LISNER Sp. z o.o. ul. Strzeszyńska 38/42	Starosta	07.01.2008	07.01.2018	1	1
	6.8a	do chowu lub hodowli drobiu o więcej niż 40.000 stanowisk					
19.		P-H-U ALEX Aleksander Papierz, Ferma Drobiu w Poznaniu ul. Głuszyna 135	Wojewoda	04.08.2006	31.12.2009	1	1
	6.9	do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z wykorzystaniem rozpuszczalników organicznych, o zużyciu rozpuszczalnika ponad 150 kg na godzinę lub ponad 200 ton rocznie					
20.		VOLKSWAGEN Poznań Sp. z o.o. Poznań ul. Warszawska 349	Wojewoda	09.06.2004 zm. 03.10.06 zm 30.04.07	09.06.2014	1	1

* Instalacje wytypowane na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)

2.3.5. Rolnictwo

Stan wyjściowy i kierunki rozwoju

Gleby użytkowane rolniczo stanowią około 31% powierzchni miasta, są to gleby, których skład jest najbliższy naturalnemu. W Poznaniu widoczny jest proces zmniejszania się powierzchni rolniczej w tempie ok. 1,5% powierzchni rolniczej rocznie (0,6% miasta ogółem), co jest wynikiem przeznaczenia najłagodniejszych gruntów pod zabudowę. Do głównych terenów rolniczych należy zaliczyć rejon: Służewo, Moraska, Starołęki, Głuszyny, Ławicy i Kiekrza. Gospodarstwa rolne zajmują się przede wszystkim produkcją warzyw, kwiatów w szklarniach i pod osłonami oraz grzybów. W mniejszym stopniu prowadzona jest uprawa roślin pastewnych, zbożowych, ziemniaków, a także hodowla zwierząt gospodarskich. Struktura użytków rolnych ulega co kilka lat przebudowie, w zależności od koniunktury na rynku. Ogólnie jednak na obszarze Poznania dominuje ekstensywny model rolnictwa z dominacją gruntów ornych. Ciągłe jednak, dzięki korzystnym uwarunkowaniom rolno-środowiskowym, rolnictwo obrzeży Poznania ma duże znaczenie w zaspokajaniu potrzeb żywnościowych mieszkańców miasta. Duże znaczenie, także jako miejsce rekreacji i wypoczynku, mają w Poznaniu ogródki działkowe, których jest na terenie miasta około 90. Generalnie obserwuje się zmniejszenie stężenia ołowiu w glebach, jednakże w przypadku ogródków działkowych w rejonie ul. Lechickiej, Krauthoffera, Hetmańskiej, Arciszewskiego, Reymonta, Dolnej Wildy oraz Drogi Dębińskiej występuje problem przekroczenia wartości normatywnych. Pomimo to, zainteresowanie mieszkańców ogrodami działkowymi nie spada. Jednakże w tych miejscach, gdzie analizy wykazują wzrost substancji niekorzystnie oddziałujących na środowisko i pochodzących ze źródeł komunikacyjnych, głównie obszary przylegające bezpośrednio do dróg intensywnie użytkowanych, powinny zmienić charakter na typowo rekreacyjny.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z gospodarki rolnej

Z uwagi na znaczący areał gruntów ornych (blisko 7000 ha) występują typowe zagrożenia środowiskowe związane z podatnością gleb na erozję wietrzną. W przypadku intensyfikacji produkcji może nastąpić istotne zwiększenie uciążliwości związanych np. z wysokim poziomem nawożenia i wykorzystania środków ochrony roślin. Lokalne, niewielkie ciekły licznie przepływające przez tereny rolnicze są w wysokim stopniu podatne na eutrofizację spowodowaną depozycją substancji biogennej.

Cel ekologiczny rolnictwa do 2015 roku

- *Utrzymanie na obrzeżach miasta modelu rolnictwa przyjaznego środowisku oraz zachowanie mozaiki półnaturalnych i kulturowych krajobrazów rolniczych.*

Priorytetowe kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z gospodarki rolnej

- Ograniczanie ubytku trwałych użytków zielonych (łąki, pastwiska) powodowanego rozwojem przestrzennym miasta;
- Wspieranie zachowania ogródków działkowych lub przekształcanie ich w publiczne tereny zieleni;
- Utrzymywanie odpowiedniego stanu sieci melioracyjnej.

2.3.6. Edukacja ekologiczna

Stan wyjściowy

Władze samorządowe miasta od lat prowadzą intensywną działalność edukacyjną. Obejmuje ona wydawanie materiałów informacyjnych na temat stanu środowiska Poznania i działań na rzecz jego poprawy, popularyzację dziedzictwa przyrodniczego i problemów jego ochrony, publikowanie opracowań na temat ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych. Wydawane są również opracowania o charakterze dydaktycznym mające na celu kształtowanie proekologicznych sposobów postępowania w różnych dziedzinach – od gospodarki odpadami po zasady ochrony i pielęgnacji miejskiej zieleni. Dla podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, a także dla osiągnięcia konkretnych efektów ekologicznych, prowadzone są cyklicznie różnego rodzaju akcje informacyjne i konkursy. Do najważniejszych z nich i cieszących się dużą popularnością wśród mieszkańców należy zaliczyć: konkurs „Zielony Poznań” oraz akcje „Poznańskie drzewko” i „Wiosenne porządki”. Wydawane są licznie materiały proekologiczne i broszury informacyjne. Z funduszy miejskich finansowana jest edukacja ekologiczna prowadzona w szkołach. Szerokim wsparciem organizacyjnym i finansowym władz miasta cieszą się zwłaszcza takie działania, jak wspieranie inicjatyw przyszkolnych ogródków dydaktycznych, pomoc w pozyskaniu materiałów dydaktycznych i wyposażenia pracowni, pomoc w organizacji konkursów i innych imprez o tematyce ekologicznej, wspieranie wyjazdów w ramach „zielonej szkoły” oraz realizacja zajęć programowych w zakresie edukacji ekologicznej. Wielki wkład w popularyzację przyrody i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców Poznania ma Zarząd Zieleni Miejskiej oraz organizacje pozarządowe, m.in. Fundacja Biblioteka Ekologiczna, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, i inne. Organizacje te wydają materiały informacyjne, prowadzą kursy i szkolenia dla różnych grup wiekowych i zawodowych a także zajmują się czynną popularyzacją przyrodniczych walorów miasta. W tym ostatnim typie działalności specjalizuje się zwłaszcza „Salamandra”, prowadząca z młodzieżą różnego rodzaju akcje mające na celu czynną ochronę przyrody (ptaków, nietoperzy, płazów, etc.) przede wszystkim na obszarach rezerwatu Morasko i ostoi przyrody (wybranych Fortyfikacji w Poznaniu). Działalność w tym obszarze przejawia też Grupa Poznańska Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków popularyzująca ornitologiczne atrakcje Poznania w ramach programu „Ptaki warte Poznania”.

W ramach realizacji Programu ochrony środowiska, edukacją ekologiczną objęto przedszkola, szkoły na każdym poziomie kształcenia, a także dorosłych mieszkańców Poznania oraz różne grupy zawodowe. Władze samorządowe w zakresie edukacji przeznaczają środki z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Kształtowanie postaw ekologicznych u dorosłych mieszkańców Poznania oraz różnych grup zawodowych odbywa się m. in. poprzez upowszechnienie informacji o regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska, dostępu do informacji i uczestnictwa w podejmowaniu decyzji dotyczących środowiska. Ponadto mieszkańcy miasta mogą korzystać z kiosków multimedialnych, które umożliwiają bezpłatny dostęp do portali internetowych związanych z ochroną środowiska.

Corocznie jest przeprowadzana w Poznaniu kampania „Europejski Dzień bez Samochodu”, której celem jest popularyzowanie alternatywnych środków transportu miejskiego (np. komunikacja zbiorowa, rowery).

Dla popularyzacji walorów przyrodniczych miasta i problemów środowiskowych miasta Poznania wydano materiały o charakterze przewodnika przyrodniczego po użytkach ekologicznych, takich jak: Bogdanka, Olszak I i Olszak II, Darzybór, Różany Młyn i Wilczy Młyn, Strzeszyn, Dębina. Przewodniki prezentują zagadnienia z zakresu botaniki, ochrony przyrody

i zoologii na kilku poziomach zawartych w nich informacji. Materiały te zostały przekazane poznańskim szkołom dla celów edukacyjnych.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Wykształcenie u mieszkańców miasta poczucia odpowiedzialności za stan środowiska oraz nawyków kultury ekologicznej*

Strategia realizacji celów

W Polityce Ekologicznej Państwa a także Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej wskazano potrzebę współpracy instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, zarówno w zakresie działań edukacyjnych jak w procedurach konsultowania ważnych dla środowiska przedsięwzięć i decyzji. Wskazuje się przy tym nie tylko na edukację młodego pokolenia, ale także dorosłych. Działania edukacyjne powinny być prowadzone zarówno w formalnym systemie kształcenia, jak w nieformalnym.

EDUKACJA EKOLOGICZNA W FORMALNYM SYSTEMIE KSZTAŁCENIA

Obowiązkiem edukacji ekologicznej objęte są dzieci i młodzież na wszystkich szczeblach kształcenia, od przedszkola po uczelnie wyższe. Rozporządzenie Ministerstwa Edukacji Narodowej i Szkolnictwa z dn. 26.02. 2002r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2002 r. Nr 51, poz.458) mówi o tym, że należy realizować ścieżkę międzyprzedmiotową „edukacja ekologiczna”. Wymóg ten do 2003 r. obejmował tylko szkoły podstawowe i gimnazja, od 2003 r. objął również szkoły średnie. Szczególnie istotnym elementem edukacji ekologicznej jest wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień najistotniejszych w kontekście uwarunkowań lokalnych (np. danej gminy lub dzielnicy). Zadanie edukacji ekologicznej nie sprowadza się tylko do kształtowania postawy odpowiedzialności za stan środowiska, ale obejmuje także przygotowanie uczniów do rozwiązywania konkretnych, praktycznych problemów środowiskowych zgodnie z posiadaną wiedzą. Dlatego bardzo istotne jest umożliwienie uczniom, w ramach zajęć, podejmowania praktycznych działań prośrodowiskowych we własnym otoczeniu. To z kolei oznacza, że zajęcia muszą być prowadzone metodami aktywizującymi, z szerokim wykorzystaniem obserwacji terenowych. Zgodnie z Narodową strategią Edukacji Ekologicznej, bardzo ważnym elementem systemu jest także edukacja nauczycieli realizujących programy z różnych przedmiotów, nie tylko przyrodniczych. Stopniowo także zwiększa się udział problematyki ekologicznej w szkolnych programach nauczania.

Priorytetowe kierunki działań

- Kontynuacja wsparcia finansowego i organizacyjnego placówek oświatowych przez władze samorządowe;
- Tworzenie i realizacja programów edukacji ekologicznej osadzonych w realiach miasta Poznania;
- Współpraca władz samorządowych z placówkami szkolnymi w zakresie czynnej ochrony przyrody.

POZASZKOLNA EDUKACJA EKOLOGICZNA

Dla zapewnienia szerokiego udziału społeczeństwa w realizacji postulatu zrównoważonego rozwoju, w tym podejmowaniu decyzji istotnych dla środowiska, niezbędne jest objęcie edukacją ekologiczną także dorosłych, reprezentujących możliwie największą liczbę grup zawodowych (w tym edukacja w miejscu pracy) i społecznych. W realiach poznańskich

niezbędne jest uwzględnienie m.in. pracowników zakładów przemysłowych, urzędników, ale także organizatorów turystyki, rolników itd. Najlepszą formą edukacji dorosłych jest bezpośrednio zaangażowanie ich w procesy decyzyjne. Decydującą rolę w tym zakresie mają organy samorządowe. Zadaniem organów samorządowych jest także współpraca w opracowywaniu i realizacji lokalnych przedsięwzięć z organizacjami, instytucjami, przedstawicielami zakładów pracy i samorządów lokalnych. Oprócz „oczywistych” zagadnień (gospodarka odpadami, poszanowanie przyrody, oszczędność wody, oszczędność energii itd.) nie może zabraknąć edukacji na temat procedur społecznego udziału w podejmowaniu decyzji. W poznańskich realiach istotne jest także uwzględnienie zadań edukacyjnych w zakresie możliwych konfliktów między wymogami ochrony środowiska i rekreacyjnym użytkowaniem terenów (dotyczy to w pierwszym rzędzie organizatorów, osób korzystających z usług oraz mieszkańców terenów cennych przyrodniczo). Ogromny wpływ na poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa mają media (telewizja, radio, prasa, Internet). Coraz większe znaczenie mają programy publicystyczne, filmy popularnonaukowe o tematyce środowiskowej oraz reklamy promujące działania przyjazne środowisku. Współpraca w zakresie propagowania edukacji ekologicznej poprzez media może być realizowana we współpracy z innymi miastami i gminami regionu poznańskiego.

Priorytetowe kierunki działań

- Prowadzenie przez władze samorządowe działań (imprezy, akcje, konkursy) propagujących postawy proekologiczne mieszkańców miasta;
- Prowadzenie przez podmioty zewnętrzne (imprezy, akcje, konkursy) propagujących postawy proekologiczne mieszkańców miasta;
- Kontynuacja i rozwój coraz atrakcyjniejszych form informowania mieszkańców miasta o zasadach dostępu do informacji o środowisku i formach społecznego udziału w procesach decyzyjnych;
- Popularyzacja walorów przyrodniczych miasta i problemów środowiskowych miasta Poznania (w tym działalność inwestycyjna oraz wydawnicza);
- Rozwój form współpracy władz miasta z organizacjami pozarządowymi i innymi podmiotami zewnętrznymi prowadzącymi działalność szkoleniową lub popularyzatorską;
- Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych.

2.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

2.4.1. Ochrona przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie zieleni urządzonej

Stan wyjściowy

Obszary zieleni w Poznaniu zostały ukształtowane w oparciu o system klinowo-pierścieniowy, współgrający z naturalnym ukształtowaniem terenu (np. doliny rzeczne – korytarze ekologiczne). Największy udział w strukturze terenów zieleni mają lasy i zieleń miejska, w tym tereny lasów obejmują w mieście około 4082 ha, z czego 2.640 ha to lasy komunalne, 1156 ha stanowią lasy państwowe, a 286 ha – lasy prywatne i inne. W Poznaniu znajduje się 552 ha parków i skwerów, a także zieleń wokół obiektów komunikacyjnych (ok 150 ha), również zieleń wokół zakładów przemysłowych i usługowych, zieleń osiedlowa i przydomowa, itd.

Na terenach zieleni znajduje się wiele obszarów i obiektów uznanych za przyrodniczo cenne, takich jak dwa rezerваты przyrody - Morasko, Żurawiniec oraz użytki ekologiczne. W wyniku nowelizacji ustawy o ochronie przyrody akty prawne powołujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne straciły swoją moc prawną. W chwili obecnej tylko trzy z nich funkcjonują jako użytki, tj. Olszak I, Wilczy Młyn i Główna.

Godne ochrony są także gatunki zwierząt i roślin dziko żyjących w obrębie miejskiej zabudowy (w tym np. sokoły pustułki i nietoperze) i na nieużytkach. W 1999 r. rozpoczęto akcję rewaloryzacji zieleni w centrum miasta, a kilka lat wcześniej – program rekonstrukcji i ratowania drzewostanów przyulicznych. Na terenach zieleni znajduje się także wiele drzew i alei pomnikowych wpisanych do wojewódzkiego rejestru pomników przyrody oraz kilkanaście zespołów zieleni zabytkowej objętych opieką konserwatorską. Fortyfikacje w Poznaniu są jednym z najważniejszych zimowisk nietoperzy w skali Europy. Z tego względu, Fortyfikacje zostały zaliczone do ostoi siedliskowych sieci obszarów NATURA 2000.

W Poznaniu od wielu lat głównym kierunkiem w ochronie zasobów przyrody jest ustawiczne wzbogacanie, podtrzymywanie i kształtowanie walorów estetyczno-krajobrazowych zieleni miejskiej oraz rekreacyjne wykorzystanie jezior, stawów i cieków wodnych zgodnie z zasadami i wymogami ich ochrony, co także jest szczególnie uwzględnione w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania z dn. 18 stycznia 2008 r. W procesie planowania przestrzennego do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wprowadzane są zapisy, które mają zapewnić ciągłość istniejących elementów pierścieniowo-klinowych układu terenów zieleni miasta, również ochronę terenów ochroną terenów cennych przyrodniczo. Ponadto na bieżąco podejmowane są działania związane z urządzeniem i odtwarzaniem zieleni w mieście, w tym zakładanie oraz remont parków, a także odtwarzanie zieleni wokół jednostek takich jak np. placówki oświatowe, ogrody zoologiczne, kompleks rekreacyjny Malta, etc. Ponadto realizowane są działania pielęgnacji, odtwarzania, zakładania pasów zieleni przydrożnej przez Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu.

Problemy i zagrożenia

Głównym problemem jest fragmentacja obszarów zieleni. Nastąpiła ona głównie w wyniku żywiołowej urbanizacji słabo zainwestowanych obszarów, jaka nastąpiła w II połowie XX wieku. W rezultacie zatarciu uległy dwa wewnętrzne pierścienie zieleni i przerwane zostały kliny: dębiński i naramowicki. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest występowanie, w strefie śródmiejskiej i pośredniej, kilkunastu „wysp ekologicznych” o obniżonej odporności na antropopresję. Do istotnych zagrożeń należy rozdrobnienie struktury własnościowej terenów cennych przyrodniczo, co prowadzi do sytuacji w której prawidłowe zarządzanie tymi obszarami jest utrudnione bądź niemożliwe. Poważnym zagrożeniem dla lokalnych ekosystemów wodnych są zanieczyszczenia związane z nie do końca rozwiązanymi problemami gospodarki wodno-ściekowej oraz nadmierną presją rekreacyjną. Drzewostany leśne w granicach Poznania charakteryzują się niewystarczającą różnorodnością gatunkową a ich skład nie jest w pełni dostosowany do lokalnych siedlisk. Skutkuje to znaczną wrażliwością na uszkodzenia biologiczne.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Utrzymanie i wzbogacenie zasobów różnorodności biologicznej oraz optymalne funkcjonowanie systemu obszarów (obiektów) chronionych*

Strategia realizacji celów

Obszar ochrony przyrody i krajobrazu oraz kształtowania zieleni urządzonej reguluje ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, która określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ustawa daje podstawy prawne do

podejmowania działań umożliwiających przygotowanie obszarów przewidzianych do włączenia do sieci Natura 2000 i objęcie tych obszarów odpowiednimi formami ochrony ujmując podstawowe wymagania prawa UE, w szczególności dyrektywy siedliskowej. Ponadto ustawa uwzględnia zapisy rozszerzające kompetencje gmin i powiatów związane z utrzymaniem indywidualnych form ochrony. W zakresie ochrony przyrody podstawowymi aktami prawnymi w UE są Dyrektywa Siedliskowa (dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) i Dyrektywa Ptasia (dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków). Mają one na celu utrzymanie różnorodności biologicznej państw członkowskich poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terytorium. Cel ten jest realizowany poprzez utworzenie spójnej Europejskiej sieci ekologicznej pod nazwą Natura 2000, reprezentowanych na terenie Poznania przez Specjalne Obszary Ochrony – SOO – Fortyfikacje w Poznaniu i Biedrusko oraz Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Samicy. Do ochrony ekosystemów wodnych przyczyni się także realizacja zapisów Dyrektywy 2000/60/WE, ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zobowiązującej nie tylko do ekologicznej oceny i klasyfikacji wód, ale także do zwrócenia uwagi na konieczność zachowania różnorodności biologicznej ekosystemów rzecznych.

SYSTEM OBSZARÓW CHRONIONYCH

Priorytetowe kierunki działań

- Współpraca z władzami rządowymi i organizacjami pozarządowymi we wdrażaniu systemu ochrony obiektów Natura 2000 w Poznaniu.
- Weryfikacja walorów przyrodniczych istniejących oraz projektowanych obiektów ochrony przyrody, uporządkowanie ich statusu (użytki ekologiczne, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000) oraz planowa ochrona.
- Kształtowanie systemu obszarów chronionych miasta Poznania (obejmującego obszary Natura 2000) w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju.

OCHRONA FLORY I FAUNY

Priorytetowe kierunki działań

- Ochrona i reintrodukcja gatunków zagrożonych i ich siedlisk.
- Wprowadzenie elementów przyrodniczego monitoringu środowiska miasta.

OCHRONA I UTRZYMANIE TERENÓW ZIELENI KSZTAŁTUJĄCYCH KRAJOBRAZY MIEJSKIE

Priorytetowe kierunki działań

- Zachowanie oraz odtwarzanie ciągłości istniejących elementów pierścieniowo-klinowego układu terenów zieleni miasta.
- Zakładanie nowych publicznie dostępnych parków.
- Zwiększanie zazielenienia terenów osiedlowych i sąsiedztwa ciągów komunikacyjnych.
- Ustawiczne wzbogacanie i podtrzymywanie walorów estetycznych i krajobrazowych terenów zieleni urządzonej.
- Łączenie zadań w zakresie ochrony i rekonstrukcji przestrzeni przyrodniczej z ochroną i rekonstrukcją obiektów zabytkowych oraz kształtowania krajobrazu.
- Dostosowanie zasobów zieleni miejskiej do warunków siedliskowych z uwzględnieniem wymogu ochrony starych drzew.

- Utrzymanie ciągłości dolin rzek i potoków jako elementów osnowy ekologicznej miasta

OCHRONA I UTRZYMANIE LASÓW

Priorytetowy kierunek działań

- Dostosowanie drzewostanów leśnych do warunków siedliskowych oraz antropopresji.

2.5. Racjonalne użytkowanie kopalin, ochrona gleb i powierzchni ziemi

2.5.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Stan wyjściowy

Typowe zjawiska towarzyszące ekspansji terytorialnej miasta i uprzemysłowieniu (emisja zanieczyszczeń do powietrza i wód, powiększanie obszarów nieprzepuszczalnych, rozbudowa systemów kanalizacyjnych, regulacja Warty i mniejszych cieków, rozwój sieci transportowej, eksploatacja kruszyw, przemieszczanie mas ziemnych, składowanie odpadów itd.) doprowadziły do wielu trwałych przekształceń środowiska. Należy do nich między innymi zniszczenie naturalnych profili glebowych, trwałe obniżenie poziomu wód gruntowych, zmiana lokalnych działów wodnych, pogorszenie jakości wód. Jednak biorąc pod uwagę jakość gleb można stwierdzić, iż stopień zanieczyszczenia gleb oraz poziom degradacji i dewastacji chemicznej gruntów nie wykazuje w Poznaniu przekroczeń norm i wskaźników jakości lub też naruszenia te są nieznaczne. Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania stopień skażenia gleb występuje na poziomie naturalnej zawartości metali ciężkich. Wartości normatywne mogą być przekroczone w glebach obszarów leżących w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu. Należy jednak pamiętać, że wiele spośród form współczesnego ukształtowania terenu, mających charakter antropogeniczny, powstało w czasach dawniejszych, a historia niektórych (np. kształtowanie terasy nadzalewowej Warty) sięga średniowiecza. W wyniku wielowiekowych przekształceń obszar miasta stał się przesuszony, czego nie zmienia tworzenie sztucznych zbiorników wodnych (m.in. Jezioro Rusałka, Zbiornik Maltański, liczne zbiorniki na lokalnych ciekach i zbiorniki powyrobowiskowe). Zgodnie z oficjalnymi danymi statystyki publicznej (Urząd Statystyczny w Poznaniu), obszary zdegradowane na terenie Poznania nie występują, natomiast powierzchnia obszarów zdewastowanych wymagających rekultywacji zmniejszyła się w latach 1995-2002 z 73,2 ha do 6,17 ha, jednak w latach 2002-2007 ponownie wzrosła do 10,76 ha. Tereny zdewastowane występujące na terenie Poznania to m.in. dawne wysypiska, grunty poprzemysłowe, które od lat sukcesywnie są rekultywowane, głównie w kierunku miejskiej zieleni. Przykładowo Zarząd Zieleni Miejskiej wykonał rekultywację nieczynnego składowiska przy ulicy Naramowickiej oraz rekultywację byłego wysypiska w Lesie Marcelesińskim. Ponadto Zakład Zagospodarowania Odpadów przeprowadza rekultywację poszczególnych kwater na Składowisku Odpadów miasta Poznania w Suchym Lesie.

Na terenie Miasta użytkowane jest kruszywo naturalne wydobywane ze złoża POZNAŃ - KRZESINY, które podzielone zostało na cztery obszary górnicze. Zgodnie z ewidencją zasobów złoża, stan zasobów geologicznych bilansowanych na dzień 30.06.2008r. wynosi 874,202 tys. T. Działania podejmowane w celu wydobycia złóż kopalin realizowane są poprzez racjonalne gospodarowanie ich zasobami - kompleksowe wykorzystanie zasobów

w granicach udokumentowania, a następnie skuteczna i właściwa z punktu widzenia przestrzennego i ochrony środowiska rekultywacją wyrobisk.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Pogodzenie rozwoju miasta z ochroną powierzchni biologicznie czynnych, zachowanie kopalin jako rezerwy strategicznej oraz wyeliminowanie problemu gruntów zdewastowanych*

Strategia realizacji celów

Ochronę złóż kopalin polegającą na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących zapewniają regulacje dotyczące ochrony kopalin zawarte w dziale VII ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze określa natomiast zasady i warunki wykonywania prac geologicznych, wydobywania kopalin ze złóż oraz ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac geologicznych i wydobywaniem kopalin. Odpowiedzialnymi za kształtowanie polityki ochrony złóż kopalin i gospodarowanie zasobami tych surowców są Minister Środowiska, marszałkowie województw oraz starostowie. W przypadku złóż eksploatowanych głównym zadaniem ochronnym jest maksymalne wykorzystanie zasobów w granicach udokumentowania, a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, rekultywacja wyrobiska. Obowiązki te w głównej mierze ciążyą na użytkowniku złoża. Rolą organów administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia takiej działalności, jej zakończenia i rozliczenia. Inny charakter działań ochronnych wymagany jest w przypadku złóż nie eksploatowanych, stanowiących główne zaplecze surowcowe regionu. Jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów udokumentowanych złóż przed ich utratą jest ochrona ich obszarów przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich późniejszą eksploatację.

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

Priorytetowe kierunki działań

- Rekultywacja terenów zdewastowanych (dawne składowiska odpadów, tereny przemysłowe);
- Przeciwdziałanie nieuzasadnionemu wzrostowi powierzchni uszczelnionej i redukowaniu powierzchni biologicznie czynnej.

OCHRONA GLEB

Priorytetowy kierunek działań

Większość proponowanych kierunków działań wymieniono w opisie działań systemowych dla rolnictwa. Ponadto, na obszarach rolniczych miasta konieczne są:

- Ochrona gleb rolniczych przed degradacją, przy czym działania powinny obejmować przede wszystkim:
 - Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji wietrznej, pogarszaniu się struktury gleby i jej zakwaszaniu;
 - Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej;
 - Minimalizowanie naruszenia powierzchni ziemi w trakcie realizacji inwestycji budowlanych na terenach wyłączanych z rolniczego użytkowania – działalność kontrolna.

UŻYTKOWANIE KOPALIN

Priorytetowy kierunek działań

- Racjonalne użytkowanie kopalin;
- Przeciwdziałanie nielegalnemu pozyskiwaniu kopalin.

2.6. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

2.6.1. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Stan wyjściowy i zagrożenia

Poznański System Wodociągowy zaopatrywany jest w wodę z trzech ujęć:

- ujęcia Mosina-Krajkowo, zlokalizowanego w lewobrzeżnej dolinie Warty na tarasie zalewowym i nadzalewowym, pomiędzy Mosiną a wsią Krajkowo;
- ujęcia Dębina, zlokalizowanego w obrębie lewobrzeżnej doliny rzeki Warty na południowych krańcach Poznania;
- ujęcia Gruszczyń-Promienko, które stanowią dwa ujęcia wody, zlokalizowane w gminie Swarzędz i Pobiedziska.

Według danych z lat 2002-2006 najczęściej wody pozyskiwano z ujęcia Mosina-Krajkowo (53-60%), z Dębiny pobierano 33-40%, natomiast pozostałe ok. 7% pochodziło z ujęcia Gruszczyń-Promienko.

Ujęcie Mosina-Krajkowo znajduje się w miejscu nałożenia dwóch struktur wodonośnych (Wielkopolskiej Doliny Kopalnej i Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej). Ujęcie pobiera wody podziemne i powierzchniowe. 80% wód podziemnych pozyskiwanych jest poprzez ich wymuszoną infiltrację z rzeki Warty, a pozostałe 20% to przechwytywany strumień wód podziemnych, który w warunkach naturalnych odpływałby do rzeki Warty. Wody powierzchniowe ujmowane są za pomocą studni promienistej z rzeki Warty oraz poprzez stawy infiltracyjne.

Ujęcie Dębina jest ujęciem infiltracyjnym, składającym się z trzech rzędów stawów infiltracyjnych i barier studni, pompowni wody rzecznej oraz systemu lewarowego. Woda ujmowana jest z infiltracji brzegowej rzeki Warty oraz infiltracji ze stawów napełnianych wodą z Warty. Ujęcie Gruszczyń-Promienko czerpie wodę podziemną z Wielkopolskiej Doliny Kopalnej.

Poznań położony jest w zlewni Warty i jej dopływów: Bogdanki, Cybiny, Głównej, Kopli (Głuszynki), Strumienia Junikowskiego i Różanego Potoku. Wody Warty i jej dopływów charakteryzują się dużą zawartością substancji biogennych i zanieczyszczeniem bakteriologicznym, jednak w ostatnim czasie zaobserwowano poprawę w obu tych kategoriach. Prognozuje się, że do połowy roku 2009 w wyniku zakończenia modernizacji Lewobrzeżnej Oczyszczalni Ścieków znacznie zmniejszy się udział substancji biogennych.

W ciągu ostatnich lat odnotowywano poprawę jakości wód płynących, jednak nie jest to jeszcze stan zadowalający. Wody Różanego Potoku badane w 2002 r. wskazywały na II klasę czystości, zgodnie z obowiązującą wówczas metodyką klasyfikacji wód powierzchniowych opartą na Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi (Dz. U. z 1991 r., Nr 116, poz. 504). Wody pozostałych cieków były pozaklasowe. Dla wód rzeki Cybiny, Głównej i Strumienia Junikowskiego w 2007 r. wyznaczono jakość niezadowalającą (IV klasa), a dla rzeki Kopli (Głuszynki) złą jakość – V klasa (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie

klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód - Dziennik Ustaw z 2004 r. Nr 32 poz. 284)

Miasto posiada kilka większych jezior oraz kilkadziesiąt mniejszych zbiorników wodnych, zarówno pochodzenia naturalnego, jak i utworzonych sztucznie na terenach rekreacyjnych. Naturalne jeziora polodowcowe to Jezioro Kierskie i Strzeszyńskie, natomiast największymi zbiornikami sztucznymi są: w dolinie Bogdanki - Rusalka, na rzece Cybinie - zbiornik Malta, stawy: Olszak, Browarny i Młyński, w zlewni rzeki Głównej – staw Kajka, a w dolinie Strumienia Junikowskiego – Staw Baczkowski, Rozlany, Świerczewo i kilka innych. Kilka mniejszych zbiorników istnieje także w zlewniach Strumienia Czapnica i Różanego Potoku, a także w Dębinie. Duża liczba stawów znajduje się także na obszarach parkowych (np. w Parku Sołackim, w Nowym ZOO). Wszystkie powierzchniowe zbiorniki wód należą do wód pozaklasowych, z wyjątkiem Jeziora Strzeszyńskiego, którego wody zaliczane były (wg klasyfikacji obowiązującej do 2002 r.) do II klasy czystości. Jednak od kilku lat Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu nie prowadzi pomiarów na obszarze Jeziora Strzeszyńskiego.

Do oczyszczalni ścieków (COŚ i LOŚ) poprzez system kanalizacyjny miasta Poznania dopływa średnio każdego dnia ok. 137 tys. m³ ścieków z miasta Poznania i okolicznych gmin. Miasto Poznań jest obsługiwane przez dwie duże oczyszczalnie: Centralną Oczyszczalnię Ścieków, która jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną (zmodernizowaną o część biologiczną w 2001 r.) z podwyższonym usuwaniem substancji biogennej, wykonującą pełen cykl oczyszczania (znajduje się poza terenem miasta w Koziegłowach – gmina Czerwonak) oraz Lewobrzeżną Oczyszczalnię Ścieków, która jest oczyszczalnią mechaniczną z chemicznym wspomaganie procesu oczyszczania. W roku 2009 przewiduje się zakończenie modernizacji tej oczyszczalni.

Procentowy udział mieszkańców Poznania korzystających z oczyszczalni ścieków wynosi 94,6%. Na terenie miasta Poznania funkcjonuje sieć kanalizacyjna: sanitarna, ogólnospławna (Śródmieście) i deszczowa. W związku z rozwojem obrzeży miasta Poznania i okolicznych miejscowości gestorzy sieci modernizują i rozbudowują systemy kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Na obszarze miasta nie ma dużego zagrożenia powodziowego. Znaczna ilość obiektów hydrotechnicznych zlokalizowanych na terenie województwa wielkopolskiego, w tym przede wszystkim zbiornik w Jeziorsku na Warcie, stabilizuje stosunki wodne, zwiększa retencję i zapewnia dobrą ochronę Poznania przed powodzią. Ważnym elementem zmniejszającym zagrożenie powodziowe Poznania jest także system polderów funkcjonujący na odcinku Jeziorsko - Konin. Do zabezpieczenia przed powodzią dodatkowo przyczyniło się zwiększenie przepustowości wód powodziowych poprzez wykonanie Poznańskiego Węzła Wodnego.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i zapewnienie odtwarzalności zasobów wód podziemnych

Strategia realizacji celów

Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 05. 239,2019 – j. t. z późn. zmianami), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zlewniowe kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Art. 43 Prawa Wodnego wymaga, aby aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 tysięcy były wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone

oczyszczalniami ścieków, zgodnie z ustaleniami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych Natomiast art. 208 nakłada obowiązek, o którym mowa w art. 43., aby aglomeracja taka jak Poznań o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 15 tysięcy zrealizowała te wymagania do dnia 31 grudnia 2010 r. W Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych, dla miasta Poznania przewidziano docelową centralną oczyszczalnię ścieków (COŚ) mechaniczno – biologiczną z podwyższonym usuwaniem substancji biogenych, ze standardami odpływu Nog 10 mg/l, Pog 1 mg/l. Powyższe wymagania zrealizowano w 2005 r. z wykorzystaniem dotacji ISPA. LOŚ jest oczyszczalnią mechaniczną z chemicznym wspomaganie procesu oczyszczania, której modernizacja przewidziana jest do końca 2009 r.

Docelową przepustowość oczyszczalni COŚ i LOŚ, obsługujących Poznań i kilka sąsiednich gmin, określono na:

- COŚ - 200 000 m³/dobę, dla okresu pogody bezopadowej (przepustowość maksymalna 260 000 m³/dobę, dla okresu pogody opadowej)
- LOŚ - 50 000 m³/dobę, dla okresu pogody bezopadowej (przepustowość maksymalna 85 400 m³/dobę, dla okresu pogody opadowej)

Powyższe oczyszczalnie będą mogły obsłużyć przyszłościowo 1 200 000 mieszkańców.

Termin przyjęty w „Krajowym programie (...)” jest zgodny z zapisami w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, stwierdzającymi, że aglomeracje takie jak Poznań powinny do końca 2010 r. osiągnąć stopień usuwania zanieczyszczeń biodegradowalnych określony Dyrektywą 91/271/EWG.

Prawo Wodne określa również zasady kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią. Zgodnie z nią ochronę przed powodzią prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej na obszarze państwa, a ochrona przed powodzią jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej. Istotnym elementem ochrony przeciwpowodziowej będzie w Poznaniu kontynuacja systemowych działań na rzecz swobodnego odpływu wód powodziowych na obu brzegach Warty.

Istotnym kierunkiem działań na rzecz ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych jest wprowadzenie systemu gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi, obejmującego między innymi podczyszczanie tych wód przed odprowadzeniem do odbiorników. Kierunek ten wynika zarówno z Rozporządzenia MŚ z dnia 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984), jak i z opracowanej już koncepcji obejmującej cały obszar miasta.

Duże znaczenie dla ochrony i optymalnego wykorzystania zasobów wód podziemnych na terenie miasta może mieć opracowanie dokumentacji zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych o zasięgu regionalnym. Opracowanie takie pozwoliłoby na ustalenie rzeczywistej rezerwy zasobów wód podziemnych rozumianej jako różnica między ilością wód do pobrania z poziomów wodonośnych w granicach miasta Poznania i sumą poborów przyznanych w pozwoleniach wodnoprawnych, jednak do końca 2008 roku taka dokumentacja jeszcze się nie ukazała.

ZAOPATRZENIE W WODĘ

Priorytetowy kierunek działań

- Zmniejszenie zużycia wody do celów komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez:
 - wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą - w tym eliminacji nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych;
 - minimalizację strat wody wodociągowej w sieci przesyłowej m.in. dzięki sukcesywnej wymianie i renowacji wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej.

GOSPODARKA ŚCIEKOWA

Priorytetowe kierunki działań

- Całkowite wyeliminowanie zrzutów nieoczyszczonych lub niewystarczająco oczyszczonych ścieków (komunalnych i przemysłowych) do wód otwartych, m.in. poprzez:
 - modernizację i rozbudowę LOŚ,
 - realizację głównych kolektorów,
 - przebudowę sieci kanalizacyjnych dla uporządkowania odprowadzania ścieków (ścieki komunalne do kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej, ścieki deszczowe – do kanalizacji deszczowej),
 - egzekwowanie przyłączania się obiektów do istniejącej sieci kanalizacyjnej.
- Wdrożenie systemów podczyszczania ścieków deszczowych przewidzianych w „Programie oczyszczania ścieków odprowadzanych kanałami deszczowymi z terenu miasta Poznania”.
- Ograniczenie odprowadzania wód opadowych do kanalizacji deszczowej, m. in. przez umożliwianie retencji glebowej

STOSUNKI WODNE I OCHRONA PRZED POWODZIĄ

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w zgodzie z wymogami zagospodarowania przestrzennego i ochrony przyrody*

Priorytetowe kierunki działań

- Kontrola i utrzymywanie odpowiedniego stanu wałów przeciwpowodziowych Warty i urządzeń wodnych.
- Integracja działań w zakresie ochrony wód z kształtowaniem przestrzeni przyrodniczej, w tym renaturyzacją małych cieków.

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI WODNYMI

Priorytetowe kierunki działań

- Kontynuacja wdrażania programów ochrony wód w zlewniach rzek: Cybiny i Bogdanki, wdrożenie podobnych programów dla Strumienia Junikowskiego i Różanego Potoku i ewentualnie innych rzek, w miarę rozpoznawania problemów;
- Modernizacja i ochrona ujęć wody.

2.6.2. Ochrona jakości powietrza

Stan wyjściowy

Jakość powietrza ulegała w ostatnich latach systematycznej poprawie. Według rocznej oceny powietrza przeprowadzonej w Wielkopolsce w 2007 r. przez WIOŚ, normatywne stężenia poszczególnych rodzajów substancji z wyjątkiem pyłu PM₁₀ nie są przekraczane. Prawie wszystkie monitorowane parametry jakości powietrza mieszczą się w klasie A (jakość najwyższa), jedynie stężenie pyłu PM₁₀ mieści się w klasie C (zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza zakwalifikowanie strefy do opracowania programu ochrony powietrza). W 2007 r. stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzinnych stężeń pyłu PM₁₀ (przekroczenia te odnotowano na stacji przy ul. Polanki, ul. Dąbrowskiego, ul 28 czerwca 1956 r.), natomiast nie odnotowano przekroczeń stężenia średniorocznego dla pyłu PM₁₀. Zaobserwowano, iż w okresie zimowym stężenie pyłu jest

większe. Powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego, wpływająca na pogorszenie warunków aerosanitarnych w mieście. Także w obszarze przekroczeń rośnie zdecydowanie udział źródeł liniowych, do których zalicza się główne trasy komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu.

Ogólnie dobra jakość powietrza jest rezultatem działań, takich jak:

- likwidacja kotłowni węglowo-koksowych oraz zastępowanie ich kotłowniami gazowymi i olejowymi,
- termorenowacja budynków,
- stosowanie nowych technologii i instalowanie w zakładach przemysłowych urządzeń odpylających,
- działania proekologiczne wynikające z polityki transportowej (poprawa jakości paliw, promocja środków transportu zbiorowego i popularyzacja ruchu rowerowego, strefy płatnego parkowania w centrum miasta, nowe parkingi buforowe, etc.).

A także:

- bezwzględne zachowanie klinów zieleni jako korytarzy przewietrzania miasta,
- tworzenie pasów zieleni, szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów szczególnie narażonych na kumulowanie substancji.

Widoczna jest utrzymująca się tendencja zmniejszania ilości zanieczyszczeń w opadach atmosferycznych na terenie Poznania, co wynika z ogólnej tendencji poprawy jakości powietrza w województwie. Dla obszaru Wielkopolski z analizy próbek z wielolecia 2001–2007 stwierdzono spadek ilości kwaśnych deszczy o 30%, a w porównaniu z rokiem 2006 o 3%. Linie trendu dla ładunków w wieloleciu wskazują, że depozycja większości badanych substancji ma charakter malejący. Zmniejszył się również wnoszony wraz z opadami ładunek ołowiu, kadmu, niklu, manganu. Charakter rosnący obserwuje się dla ładunków siarczanów, azotynów i azotanów, azotu amonowego, azotu ogólnego, potasu i chromu. Wpływ na skład chemiczny i zróżnicowane parametry fizyczne wód opadowych ma zarówno emisja zanieczyszczeń, jak i warunki meteorologiczne z uwzględnieniem kierunku napływu mas powietrza.

Analizując przebieg stężeń siarczanów w wieloleciu 1996–2007 obserwujemy na obszarze miasta Poznania wyraźny ich spadek, sytuacja ta może być wynikiem szeregu inwestycji proekologicznych prowadzonych na terenie miasta, polegających na zmianie nośnika energii z węgla na gaz lub olej opałowy oraz podłączaniu odbiorców do miejskiej sieci ciepłej. W ostatnim dziesięcioleciu wzrosło zainteresowanie wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych (Tab. 2). Wykorzystywana jest energia wiatru, ciepło ziemi, wody i ścieków, energia słoneczna i biomasa, co przynosi wymierne efekty ekologiczno-energetyczne. Szczególnie popularne staje się wykorzystanie biomasy. Jako paliwo wykorzystywany jest także biogaz powstający na Składowisku Odpadów miasta Poznania w Suchym Lesie i w poznańskiej oczyszczalniach ścieków. Na składowiskach odpadów biogaz wytwarza się samoczynnie – jest to gaz wysypiskowy. Z biogazu otrzymuje się energię cieplną oraz energię elektryczną. W najbliższych latach należy się spodziewać wzrostu stopnia wykorzystania i dalszego rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wynika to nie tylko z korzyści jakie przynosi ich zastosowanie, ale również z konieczności realizacji zobowiązań międzynarodowych, wynikających z Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu oraz Protokołu z Kioto, który określa zobowiązania państw do redukcji emisji sześciu gazów cieplarnianych o przynajmniej 5% do 2012 r.

Tabela 2-2. Zestawienie podmiotów wykorzystujących Odnawialne Źródła Energii (OZE) w Poznaniu

<i>Źródło energii odnawialnej</i>	<i>Nazwa podmiotu wykorzystującego OZE</i>
Kolektory słoneczne	<ul style="list-style-type: none"> - Szpital Kliniczny nr 5 UM - Centrum Medyczne HCP - Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza nr 7 - Dom Pomocy Społecznej Seraficki - Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny UM - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 UM - Komenda Miejska Państwowej straży Pożarnej - ZOZ Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji - Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy - Zespół Szkół Chemicznych - Dom Pomocy Społecznej - Wielkopolskie Centrum Chorób Płuc i Gruźlicy
Pompy ciepła	<ul style="list-style-type: none"> - Politechnika Poznańska
Biogaz	<ul style="list-style-type: none"> - Centralna i Lewobrzeżna Oczyszczania Ścieków - Składowisko Odpadów miasta Poznania w Suchym Lesie

W ostatnich latach wiele badań wskazuje, na to że zwiększanie wydajności energetycznej budynków, w tym przede wszystkim przez ich docieplanie, jest najbardziej wydajnym ekonomicznie i zarazem skutecznym sposobem realizowania ważnych celów związanych z ochroną środowiska. Przykładem może tu być kompleks mieszkalno-biurowy przy ul. Piątkowskiej w Poznaniu, który został wybudowany z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań technicznych, m.in.: zastosowano wentylację z odzyskaniem ciepła, co w połączeniu z doskonałą izolacyjnością przegród zewnętrznych, szczelną stolarką i przemyślanym rozkładem pomieszczeń, pozwoliło uzyskać niezwykle niskie zużycie energii podczas eksploatacji.

Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych osiągnięto także przez działania wynikające z polityki transportowej miasta. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. prowadzi sukcesywną wymianę wyeksploatowanych autobusów na nowe spełniające normę Euro 3 i L 2.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Osiągnięcie i utrzymanie najwyższej jakości powietrza (klasa A) oraz lokalne wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na środowisko*

Strategia realizacji celów

Regulacje w obszarze ochrony powietrza zostały ujęte w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tytuł III - Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom), która uwzględnia praktycznie wymagania wszystkich dyrektyw UE dotyczących jego ochrony. W prawie wspólnotowym, kompleksową regulację w dziedzinie ochrony powietrza stanowi tzw. dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu - 96/62/EC, która z dniem 11 czerwca 2010 r. zostanie zastąpiona nową dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dn. 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy. Ochrona powietrza przed emisjami z przemysłu i energetyki wiąże się z problematyką najlepszej dostępnej techniki (BAT/Best Available Techniques).

Sposób rozumienia tej koncepcji jest zawarty w dyrektywie Rady nr 96/61/EWG z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC). W kontekście ochrony powietrza najistotniejsze kryteria określające BAT to: usprawnianie procesów i metod działania, wdrażanie najnowszych osiągnięć technicznych, oszczędne gospodarowanie energią, zapobieganie lub maksymalna redukcja wpływu na środowisko, zapobieganie awariom i zmniejszanie ich skutków dla środowiska.

EMISJA ZE ŹRÓDEŁ KOMUNIKACYJNYCH

Priorytetowy kierunek działań

Dla minimalizacji emisji pyłów i gazów ze źródeł komunikacyjnych przewidywana jest kontynuacja dotychczasowych kierunków działań, wśród których najważniejsze są:

- poprawa jakości paliw,
- promocja i popularyzacja środków transportu zbiorowego (w tym międzygminnego),
- popularyzacja ruchu rowerowego,
- strefy płatnego parkowania w centrum miasta,
- nowe parkingi buforowe,
- bezwzględne eliminowanie z ruchu pojazdów niespełniających norm emisji substancji do powietrza,
- działania edukacyjne dla kształtowania proekologicznych zachowań komunikacyjnych.

EMISJA NISKA

Priorytetowe kierunki działań

- Pełne wyeliminowanie węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach oraz likwidacja indywidualnego ogrzewania węglowego w zabudowie miejskiej (zmniejszenie emisji dotyczy głównie dzielnic: Wilda i Stare Miasto);
- Kontynuacja działań na rzecz oszczędności energii;
- Wykorzystanie rezerw w zakresie integracji gospodarki cieplnej dla ograniczania ilości palenisk indywidualnych.

ENERGETYKA I PRZEMYSŁ

Priorytetowe kierunki działań

- Wdrażanie działań mających na celu ograniczenie emisji gazów i pyłów ze źródeł energetycznych;
- Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku;
- Zwiększenie wykorzystania lokalnych zasobów odnawialnych źródeł energii (np. energia słoneczna, wodna, wykorzystanie wód geotermalnych, wykorzystanie pomp ciepła).

ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ POWIETRZA

Priorytetowe kierunki działań

- Rozwój monitoringu powietrza;
- Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (np. ISO 14001) oraz dobrowolnych działań nienormatywnych (np. czystsza produkcja) w zakładach przemysłowych;
- Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych.

2.6.3. Hałas

Stan wyjściowy

Klimat akustyczny miasta Poznania kształtowany jest głównie przez: hałas komunikacyjny, w tym drogowy, kolejowy i lotniczy.

Miasto położone jest w korytarzu transportowym, który biegnie z Zachodniej Europy na Wschód. Jest także składową połączenia komunikacyjnego w kierunku północ – południe, łączącą Wybrzeże ze Śląskiem, ponadto należy do głównych węzłów kolejowych (np. Warszawa – Poznań – Berlin, Poznań – Wrocław, Poznań – Szczecin, Poznań – Ostrów Wielkopolski – Katowice, etc.). Na akustykę miasta wpływa, także oddziaływanie lotniska wojskowego „Krzesiny”, gdzie stacjonują samoloty wojskowe F-16 oraz lotniska cywilnego „Ławica”.

W 2007 r. wykonano mapę akustyczną miasta Poznania, a także mapy akustyczne dla odcinków dróg krajowych nr 2, 5, 11, 25 i 92 i autostrady A2 oraz wybranych odcinków dróg wojewódzkich, na których natężenie ruchu pojazdów przekracza 3 mln pojazdów rocznie. Jest to wynikiem realizacji obowiązków ustawowych w zakresie monitoringu klimatu akustycznego. Mapa akustyczna Poznania dokumentuje ekspozycję mieszkańców na poszczególne rodzaje hałasu: drogowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy (lotnictwo cywilne i wojskowe) oraz przemysłowy. Analizując zebrane dane, największą liczbą mieszkańców miasta jest grupa narażona na uciążliwości wynikające z oddziaływania hałasów drogowych. Zgromadzony materiał, uwzględniający liczbę osób narażonych stanowił podstawę do opracowania programu ochrony środowiska przed hałasem. Mapa akustyczna będzie aktualizowana, co 5 lat.

Głównym źródłem hałasu w Poznaniu jest transport drogowy. Według badań przeprowadzonych w latach 1999–2007 opartych na analizie punktów pomiarowych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni, wykazano niewielki wzrost wartości średniej równoważnego poziomu hałasu w objętych porównaniem punktach, który wyniósł w porze dziennej 0,4 dB. Wynikiem tej zmiany jest obniżenie średniego natężenia ruchu pojazdów hałaśliwych (pojazdy ciężkie i tramwaje) oraz średniego procentowego udziału tej kategorii pojazdów w strumieniu ruchu, przy niezmiętej wartości ogólnego natężenia ruchu pojazdów. Z kolei zwiększeniu uległy maksymalne rejestrowane wartości poziomu równoważnego hałasu i natężenia strumienia ruchu pojazdów, podobnie jak maksymalna wartość strumienia pojazdów ciężkich. Wystąpił wzrost poziomu hałasu i natężeń strumienia ruchu pojazdów głównie w sąsiedztwie ulic w ciągach dróg krajowych, pełniących kluczową rolę w układzie komunikacyjnym miasta. Jednocześnie zmniejszeniu uległy minimalne wartości poziomu równoważnego hałasu i natężeń strumienia ruchu pojazdów oraz udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu. Według publikacji WIOŚ ogólne tendencje, wyrażone wartościami średnimi, wykazują stabilizację wartości poziomu hałasu i utrzymywanie średniej wartości strumienia ruchu pojazdów na niezmięonym poziomie. Prawdopodobny wpływ tych zmian spowodowany jest wyczerpaniem możliwości dalszego zwiększania ruchu na terenie miasta ze względu na ograniczoną przepustowość ulic. Zmiana charakteru pojazdów dostawczych, poruszających się w ruchu miejskim na pojazdy, zaliczane ze względów akustycznych do lekkich, także poprawa stanu technicznego pojazdów oraz wybranych odcinków ulic poprzez stosowanie nowych rozwiązań technologicznych (np. ciche nawierzchnie, wymiana włazów studzienek), również wzrost powierzchni zieleni przydrożnej – wszystkie te działania wpłynęły korzystnie na poprawę klimatu akustycznego w mieście. Ponadto dla ograniczenia uciążliwości hałasów komunikacyjnych służą również lokalne ograniczenia prędkości pojazdów, poprawa płynności ruchu, ekrany akustyczne umiejscowione w kilku rejonach miasta. W przypadku zmniejszenia emisji hałasu tramwajowego istotne znaczenie ma wymiana taboru na korzystniejszy akustycznie, stosowanie specjalnych konstrukcji torowisk – mat antywibracyjnych oraz systemów tłumiących Ortec, Phenix oraz Sika, odpowiednich rozwiązań w zakresie łączenia szyn, szlifowania kół oraz szyn, smarowanie szyn, zapewnienie właściwego stanu technicznego torowisk.

Istotny wpływ na klimat akustyczny Poznania ma także funkcjonowanie lotniska wojskowego w Krzesinach oraz lotniska cywilnego „Ławica”. Aktualnie trwają działania zmierzające do wprowadzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska „Ławica”. Na podstawie rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego w 2003 r. taki obszar został utworzony dla lotniska wojskowego w Krzesinach, natomiast w 2007 r. w związku z rozwojem lotniska i wprowadzeniem nowego typu wykorzystywanych samolotów (F16) zmieniono jego zasięg. Na terenach objętych oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu lotniczego zlokalizowane są obszary zurbanizowane, dla których wprowadzono ograniczenia dotyczące sposobu wykorzystania oraz określono wymagania techniczne, dotyczące budynków.

Biorąc pod uwagę oddziaływanie hałasu przemysłowego, według danych WIOŚ w Poznaniu, głównymi źródłami emisji były: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, czepnie, klimatyzatory, maszyny tartaczne i stolarskie, tokarki, szlifierki, spawarki, młoty, prasy, maszyny do wytwarzania konstrukcji metalowych, wtryskarki, urządzenia budowlane (węzły betoniarski, kruszarki), transformatory, transport wewnątrzzakładowy, urządzenia nagłaśniające. W celu minimalizacji uciążliwości hałasu przemysłowego w środowisku zastępuje się urządzenia emitujące nadmierny hałas nową, dostępną technologią o mniejszej emisyjności, przeprowadza się modernizację hałaśliwych urządzeń, stosuje się zmianę lokalizacji głównych źródeł hałasu w stosunku do obiektów i terenów chronionych lub dokonuje się zmian organizacyjnych, wykorzystuje się obudowy dźwiękochłonne źródeł hałasu, tłumiki akustyczne, ekrany, zwiększa się izolacyjność akustyczną przegród zewnętrznych w budynkach, a także likwiduje się w całości lub części źródła hałasu.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Kontynuacja działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości akustycznych występujących na obszarze miasta do poziomu akceptowalnego pod względem prawnym i społecznym*

Strategia realizacji celów

Zasady ochrony środowiska przed hałasem określone zostały w dziale V ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. 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 oraz zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Ogólną zasadą obowiązującą w ochronie przed hałasem komunikacyjnym na terenie Poznania jest ograniczenie hałasu „u źródła”, a dopiero w drugiej kolejności – ograniczanie jego rozprzestrzeniania się. Wyjątkiem od tej zasady powinny być działania służące bezpośredniemu zmniejszeniu uciążliwości akustycznych dla mieszkańców terenów położonych w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych, przy których wystarczające zmniejszenie emisji hałasu i ograniczenie jego rozprzestrzeniania jest niemożliwe.

OCHRONA PRZED HAŁASEM KOMUNIKACYJNYM

Priorytetowe kierunki działań

- Aktualizacja danych o zagrożeniach i monitoring hałasu drogowego w wyznaczonych punktach pomiarowych;
- Opracowanie i realizacja programów ochrony środowiska przed hałasem;
- Wdrażanie rozwiązań inwestycyjnych (w tym technologicznych o cechach innowacji) na rzecz ograniczania hałasu komunikacyjnego u źródła;
- Wdrażanie rozwiązań organizacyjnych na rzecz ograniczenia hałasu komunikacyjnego;

- Wprowadzanie technicznych rozwiązań minimalizujących rozprzestrzenianie się hałasu (pasy zieleni ochronnej, ekrany akustyczne).

OCHRONA PRZED HAŁASEM LOTNICZYM

Priorytetowy kierunek działań

- Wdrażanie rozwiązań minimalizujących emisję hałasu lotniczego

OCHRONA PRZED HAŁASEM PRZEMYSŁOWYM

Priorytetowy kierunek działań

- Eliminacja problemu emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

2.6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

Stan wyjściowy

W 2007 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadził pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie Poznania i okolic. Pomiary wykonane zostały w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania przeprowadzono w otoczeniu wybranych stacji bazowych telefonii komórkowej oraz nadajnika radiowo-telewizyjnego. Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych w pobliżu obiektów związanych z emisją pól, które obejmowały zakres częstotliwości od 0,1 MHz do 40 GHz nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych. W mierzonym zakresie częstotliwości pracują przede wszystkim urządzenia nadawcze radiowo-telewizyjne i urządzenia radiokomunikacji ruchomej (telefonii komórkowej). Najwyższy uzyskany poziom natężenia składowej elektrycznej pola wyniósł nieco ponad 2 V/m. Spośród badanych obiektów najwyższe poziomy (1–2 V/m) występują w otoczeniu nadajnika radiowo-telewizyjnego TP EmiTel Sp. z o.o. Region Zachodni, przy ul. Szymanowskiego 17. Jest to związane z dużą liczbą urządzeń nadawczych zainstalowanych na jednym maszcie (na wspólnym maszcie zainstalowane są również urządzenia nadawcze telefonii komórkowych). Mierzone w tych samych punktach pomiarowych wartości natężenia pola w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 1000 MHz oraz w zakresie od 1 MHz do 40 GHz były do siebie zbliżone, co pozwala na stwierdzenie, że poziomy te kształtowane są przez badane instalacje. W żadnym z punktów pomiarowych położonych w pobliżu tych instalacji nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu 7 V/m. Celem pomiarów było określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności. Nie było natomiast celem pomiarów określenie wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. Uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do określenia wielkości emisji z poszczególnych obiektów, w otoczeniu których realizowano pomiary.

Pola elektromagnetyczne, na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, wg obecnego stanu wiedzy są czynnikiem o znikomej szkodliwości. Potencjalnym źródłem pól elektromagnetycznych w mieście są: linie (ponad 5 tys. km linii wysokiego, średniego i niskiego napięcia, 14 rozdzielni sieciowych), stacje elektroenergetyczne (ponad 1,7 tys. stacji wysokich i średnich napięć), transformatory (ponad 2 tys. stacji). Stan techniczny systemu elektroenergetycznego jest zróżnicowany. Około 30% linii napowietrznych oraz stacji transformatorowych wymaga remontu. Obszary szczególnie zagrożone silnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych objęte są strefami ochronnymi. Istotnym źródłem promieniowania niejonizującego są także: stacje radiowo-telewizyjne (kilkanaście rozgłośni), stacje bazowe telefonii komórkowej, radiostacje o dużej mocy, sieci łączności radiotelefonicznej oraz szereg

urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, używanych w przemyśle, medycynie, placówkach naukowych, w wojsku, policji i straży pożarnej.

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Skuteczna ochrona przed polami elektromagnetycznymi*

Strategia realizacji celów

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone zostały w dziale VI ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Kompetencje w sprawie uzgodnień pól elektromagnetycznych dla instalacji o mocy przekraczającej 100 W posiada marszałek województwa. Na podstawie artykułu 122 POŚ Minister Środowiska wydał w dniu 30 października 2003 rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. nr 192, poz. 1883).

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

ZARZĄDZANIE OCHRONĄ PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

Priorytetowe kierunki działań

- Monitorowanie pól elektromagnetycznych w ramach projektowanych i istniejących systemów;
- Przestrzeganie zapisów zawartych w raportach oddziaływania na środowisko na terenach obszarów dostępnych dla ludności

PRZEMYSŁ I ENERGETYKA

Priorytetowy kierunek działań

- Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

KOMUNIKACJA I ŁĄCZNOŚĆ

Priorytetowy kierunek działań

- Kontrola wprowadzania do środowiska nowych urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

2.6.5. Bezpieczeństwo chemiczne, ekologiczne i zdrowotne

Stan wyjściowy

Działalnością kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który prowadzi rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Kontrole prowadzone przez WIOŚ mają na celu identyfikację zagrożeń, stanu ilościowego i jakościowego materiałów niebezpiecznych, ocenę stanu zabezpieczenia źródła zagrożenia ocenę podejmowanych działań pod kątem minimalizacji skutków potencjalnej awarii. W ubiegłych latach szczególne zagrożenie dla środowiska stanowiło składowisko ługów pokryształizacyjnych na terenie Zakładów Chemicznych w Luboniu w pobliżu granicy z Poznaniem oraz mogilniki, służące do składowania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich. Na czas obecny zagrożenia te już nie występują. Na terenie Poznania istniały 2 mogilniki, które zrekultywowano. Unieszkodliwianie odpadów z Zakładów Chemicznych LUBOŃ S.A. w najbliższym czasie zostanie zakończone. Do potencjalnych sprawców poważnych awarii, działających na terenie Poznania, należą: Wyborowa S.A. – Zakład Produkcji Spirytus w Poznaniu, Zespół Elektrociepłowni Poznańskich oraz Kompania Piwowarska S.A. w Poznaniu.

Dużym zagrożeniem dla gleb i wód gruntowych są również liczne stacje paliw. Nie wszystkie posiadają wymagane zabezpieczenia zbiorników magazynowych przed niekontrolowanymi wyciekami węglowodorów. W wyniku przeprowadzonych kontroli przez Wydział Ochrony Środowiska UMP pod względem prawidłowości prowadzenia monitoringu wód podziemnych na terenie stacji paliw oraz rozwiązań dotyczących gospodarki wodno-ściekowej stwierdzono uchybienia i nieprawidłowości. Nieprawidłowości te zostały zlikwidowane lub właściciele stacji są w trybie prowadzenia działań mających na celu usunięcie nieprawidłowości powodujących zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.

Jednym z priorytetowych zadań w zakresie bezpieczeństwa zdrowotnego jest obecnie eliminacja z terenu miasta wyrobów zawierających azbest. Od 14 maja 2002 r. obowiązuje 30 – letni Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Dokument powstał w wyniku przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki z dnia 19 czerwca 1997 r. (M.P. z 1997 r., nr 38, poz. 373) oraz ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r, nr. 3 poz. 20 z późn. zm). W 2008r. na terenie miasta rozpoczęła się inwentaryzacja w zakresie wyrobów azbestowych, która będzie podstawą do sporządzenia "Programu postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest"

Cel ekologiczny do 2015 roku

- *Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców miasta wywołanego awariami przemysłowymi, transportem materiałów niebezpiecznych oraz emisją substancji niebezpiecznych*

Strategia realizacji celów

Szczegółowe sposoby postępowania w przypadku wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Zgodnie z nią obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie.

W przypadku zadań związanych z eliminacją z terenu Miasta wyrobów zawierających azbest istotną będzie realizacja przyjętego w przyszłości "Programu postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest" zgodnie z 30-letnim Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

Priorytetowe kierunki działań

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych funkcjonowaniem podmiotów będących potencjalnym źródłem awarii przemysłowych;
- Zmniejszenie ryzyka wynikającego z transportu materiałów niebezpiecznych;
- Minimalizowanie skutków środowiskowych w przypadku wystąpienia awarii;
- Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii;
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska;
- Eliminacja wyrobów zawierających azbest.

3. PROGRAM OPERACYJNY NA LATA 2009-2012

Przedstawione w rozdziale poprzednim cele ekologiczne do 2015 r. i strategia ich realizacji są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2009 – 2012 obejmującego konkretne przedsięwzięcia, zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, związane z ochroną środowiska. Przyjęto, że cele i priorytetowe kierunki działań w perspektywie czteroletniej są tożsame z zaproponowanymi w rozdziale poprzednim. Przy wyborze konkretnych zadań kierowano się następującymi kryteriami:

- wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo wodne oraz innych ustaw komplementarnych,
- wielokrotna korzyść z tytułu realizacji przedsięwzięcia,
- dysproporcje pomiędzy stanem wymaganym a istniejącym,
- obecność danego zadania w Programie Ochrony Środowiska dla województwa wielkopolskiego,
- zgodność z Wieloletnim Programem Inwestycyjnym,
- zgodność z priorytetami GFOŚiGW oraz PFOŚiGW,
- obszary priorytetowe z punktu widzenia koncentracji działań w zakresie ochrony środowiska,
- zgłaszanie konkretnych problemów w trakcie przeprowadzonych konsultacji,
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- obecne zaangażowanie inwestycji.

Nie wszystkie zadania związane z ochroną środowiska, jakie są lub będą realizowane na terenie Poznania, mieszczą się w sferze odpowiedzialności władz samorządowych miasta. Zgodnie z wytycznymi rządowymi dotyczącymi metod sporządzania programów ochrony środowiska, m.in. na szczeblu gminnym i powiatowym, wyróżniono zadania własne i zadania koordynowane. Za realizację **zadań własnych** odpowiedzialne są jednostki organizacyjne miasta (według kompetencji), a zasadniczym źródłem finansowania tych zadań jest budżet miasta (niezależnie od tego, w jakim stopniu – i czy w ogóle - koszty te pokrywane są z GFOŚiGW lub PFOŚiGW). Władze samorządowe miasta są w takim przypadku stroną występującą o środki zewnętrzne. Za realizację **zadań koordynowanych** odpowiadają jednostki zewnętrzne działające na terenie Poznania (np. WIOŚ, przedsiębiorstwa, stowarzyszenia itd.) – bez względu na to, czy są to zadania o zasięgu lokalnym czy ich zasięg wykracza poza granice miasta. Koszty realizacji ponoszą w tym przypadku jednostki zewnętrzne a rolą władz miasta jest np. opiniowanie, uzgadnianie lub koordynacja działań różnych podmiotów. Podział zadań na własne i koordynowane, zgodny jest z zaleceniami sformułowanymi w wytycznych rządowych. Wszystkie zadania własne i koordynowane osadzono w strukturze celów i priorytetów obowiązujących do roku 2015 (zgodnie z zapisami zawartymi w rozdziale 2 niniejszego programu, a priorytety w zakresie zarządzania środowiskiem - w rozdziale 4.

W tabeli 3-1 przedstawiono zadania programu operacyjnego - własne i koordynowane, osadzone w strukturze celów i priorytetów średnioterminowych. Określono w nich także zasady odpowiedzialności za realizację zadań i zakres współpracy z podmiotami zewnętrznymi.

Z kolei w tabeli 3-2 został przedstawiony harmonogram uruchamiania środków finansowych dla poszczególnych zadań, z podziałem na zadania własne i koordynowane.

4. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

4.1. Wprowadzenie

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska” powinien być postrzegany przez władze miasta jako instrument koordynacji różnych rodzajów działań na rzecz środowiska, prowadzonych na terenie Poznania. Struktury administracyjne władz samorządowych Poznania bezpośrednio zarządzać będą realizacją Programu. Działania władz w tym zakresie można sprowadzić do czterech rodzajów funkcji. Jedną z nich jest funkcja regulacyjna polegająca na stanowieniu prawa lokalnego – w formie uchwał oraz decyzji administracyjnych związanych z zagadnieniami objętymi Programem. Władze pełnią również funkcję wykonawczą (zadania wynikające z odpowiednich ustaw) i kontrolne. Oprócz władz miasta, w realizacji Programu uczestniczyć będzie wiele innych podmiotów, a jednym z uczestników, a zarazem głównym beneficjentem będzie lokalna społeczność. Dlatego ostatnią, lecz równie, jak inne, ważną funkcją władz miasta jest kreowanie i wspieranie tych działań ukierunkowanych na poprawę środowiska miasta, które prowadzone są z udziałem partnerów – podmiotów zewnętrznych. Program ochrony środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ekologicznej państwa lecz, przede wszystkim, jest częścią procesu programowania i realizacji zrównoważonego rozwoju miasta. Oznacza to, że w Programie muszą być wpisane zasady zarządzania środowiskiem w zakresie wykraczającym poza domenę specjalistycznych służb. W zarządzaniu środowiskiem, tym samym – w realizacji Programu - muszą uczestniczyć przedstawiciele różnych sfer życia społecznego i gospodarczego.

4.2. Instrumenty realizacji programu

Polityka ekologiczna realizowana jest na mocy wielu 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. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne. Do najważniejszych instrumentów politycznych należą zapisy składające się obowiązującą politykę ekologiczną państwa, program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego, strategia rozwoju województwa a także dokumenty składające się na politykę rozwoju miasta Poznania. Implikacje dla niniejszego Programu wynikające z wymienionych rodzajów dokumentów przedstawiono w Załączniku nr 2.

4.2.1. Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe). Działania władz samorządowych, przedsiębiorstw i innych podmiotów związane z ochroną środowiska muszą być osadzone w realiach obowiązującego planu wojewódzkiego i planów miejscowych.

KOMPETENCJE

Kompetencje władz miasta jako powiatu

Poniżej wymienione zostały ważniejsze kompetencje organów powiatu w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, rolnictwa, prawa górniczego i geologicznego, rybactwa śródlądowego oraz prawa łowieckiego.

W zakresie ochrony środowiska i kształtowania środowiska:

- nakładanie na jednostkę organizacyjną obowiązku prowadzenia pomiarów stężeń substancji w powietrzu w przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających,
- ustalanie rodzajów i ilości substancji zanieczyszczających dopuszczonych do wprowadzania do powietrza dla inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, z włączeniem inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska,
- prowadzenie rejestru danych o rodzajach i ilości substancji zanieczyszczających dopuszczonych do wprowadzania do powietrza,
- wydawanie decyzji zobowiązującej do przedstawiania oceny oddziaływania inwestycji lub obiektu budowlanego albo zespołu obiektów na środowisko w stosunku do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska,
- ustalanie dla jednostek organizacyjnych i osób fizycznych obowiązków usunięcia przyczyn szkodliwego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego,
- występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska w przypadku podejrzenia o naruszenie przepisów ochrony środowiska,
- opiniowanie raportów w zakresie oddziaływania na środowisko,
- nakładanie na podmiot władający powierzchnią ziemi obowiązku prowadzenia pomiarów zawartości substancji w glebie lub ziemi,
- prowadzenie okresowo badań jakości gleby i ziemi,
- prowadzenie spraw związanych z Powiatowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W zakresie ochrony przyrody:

- popularyzowanie ochrony przyrody w społeczeństwie,
- opiniowanie zamierzeń utworzenia parku krajobrazowego,
- opiniowanie zmian przeznaczenia terenów, na których znajduje się starodrzew,
- sprawowanie kontroli nad przestrzeganiem przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystania jej zasobów,
- nadawanie osobom fizycznym uprawnień społecznych opiekunów przyrody,
- prowadzenie rejestru roślin i zwierząt objętych Konwencją Waszyngtońską.

W zakresie gospodarki wodnej:

- wprowadzanie powszechnego korzystania z wód powierzchniowych innych niż wody powierzchniowe publiczne,
- ustalanie linii brzegowej dla wód oraz rozstrzyganie sporów o rozgraniczanie gruntów pokrytych wodami powierzchniowymi z gruntami przyległymi do tych wód,
- ustanawianie stref ochrony bezpośredniej ujęć wody (w przypadku, gdy jest organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody z tego ujęcia),
- wydawanie pozwoleń wodnoprawnych,

- ustalanie szczegółowych zakresów i terminów utrzymywania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych (jako organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego),
- orzekanie o wygaśnięciu, cofnięciu lub ograniczeniu pozwolenia wodnoprawnego,
- wzywanie zakładu do usunięcia zanieczeń w zakresie gospodarki wodnej, w wyniku których może powstać stan zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi albo zwierząt bądź środowisku,
- orzekanie o unieruchomieniu zakładu lub jego części, do czasu usunięcia ww. zanieczeń,
- nadzór i kontrola nad działalnością spółek wodnych,
- zatwierdzanie statutu spółki wodnej oraz zmian w statucie,
- włączanie zakładu do spółki wodnej,
- zwracanie uwagi organom spółki wodnej na konieczność podwyższenia wysokości składek i innych świadczeń gdy nie wystarczają one na wykonanie przewidzianych na dany rok zadań statutowych,
- ustalanie wysokości i rodzaju świadczeń dla osób niebędących członkami spółki wodnej,
- orzekanie o nieważności w całości lub części uchwał organów spółki wodnej, sprzecznych z prawem lub statutem spółki,
- w przypadku powtarzającego się naruszenia prawa lub statutu przez zarząd spółki wodnej, możliwość rozwiązania zarządu spółki wodnej a także wyznaczenia likwidatora,
- składanie wniosku o wykreślenie spółki wodnej z katastru wodnego,
- ustanowienie zarządu komisarycznego spółki wodnej, na czas oznaczony nie dłuższy niż rok, w przypadku, gdy walne zgromadzenie nie dokona wyboru nowego zarządu,
- ustalanie na żądanie poszkodowanego wysokości odszkodowania w przypadku, gdy jest organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego, a szkoda jest następstwem pozwolenia wodnoprawnego.

W zakresie postępowania z odpadami:

- wydawanie pozwoleń na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych dla wytwórców prowadzących instalację i wytwarzających powyżej 1 tony tych odpadów rocznie lub odpadów innych niż niebezpieczne w ilości powyżej 5 tysięcy ton rocznie,
- wydawanie decyzji zatwierdzających program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla wytwórców prowadzących instalację i wytwarzających do 1 tony odpadów niebezpiecznych rocznie oraz dla wytwórców nie prowadzących instalacji i wytwarzających powyżej 100 kg odpadów rocznie,
- przyjmowanie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania nimi – dla wytwórców odpadów prowadzących instalację i wytwarzających od 5 do 5 tysięcy ton rocznie odpadów innych niż niebezpieczne oraz dla wytwórców nie prowadzących instalacji i wytwarzających odpady niebezpieczne w ilości do 100 kg rocznie albo powyżej 5 ton rocznie odpadów innych niż niebezpieczne,
- wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów,
- prowadzenie rejestru posiadaczy odpadów, zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- wydawanie zezwoleń na składowanie odpadów niebezpiecznych na wydzielonych częściach innych składowisk,
- zatwierdzanie lub odmowa zatwierdzania instrukcji eksploatacji składowiska odpadów,
- wydawanie decyzji przenoszącej prawa i obowiązki wynikające z instrukcji eksploatacji składowiska odpadów na rzecz innej osoby.

W zakresie gospodarki leśnej:

- zarządzanie na koszt nadleśnictw zabiegów zwalczających i ochronnych w lasach nie stanowiących własność Skarbu Państwa, gdy wystąpią w nich organizmy szkodliwe w stopniu grożącym trwałości tych lasów,
- wydawanie decyzji w sprawie przyznania środków z budżetu państwa na finansowanie kosztów przebudowy lub odnowienia drzewostanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, w których wystąpiły szkody spowodowane pyłami lub gazami przemysłowymi bez możliwości ustalenia winnego, względnej szkody spowodowane klęskami żywiołowymi,
- wydawanie decyzji na zmianę lasu na użytek rolny w odniesieniu do lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa,
- przyznawanie dotacji na częściowe lub całkowite pokrycie kosztów zalesiania gruntów nie stanowiących własności Skarbu państwa,
- cechowanie drewna pozyskiwanego w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa,
- składanie do Wojewody wniosków o uznanie lasu za ochronny,
- ustalanie zadań gospodarczych dla właścicieli lasów nie posiadających planów urządzenia lasów,
- zlecanie wykonania planów urządzenia lasów należących do osób fizycznych i rozpatrywanie zastrzeżeń wnoszonych w stosunku do tych planów po ich wykonaniu,
- nadzorowanie wykonywania zadań określonych w planach urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa,
- wydawanie decyzji na pozyskiwanie drewna niezgodnie z planem urządzenia lasu, w przypadku losowych na wnioski właściciela lasu,
- przekazywanie w zarząd nadleśnictwu gruntów Skarbu Państwa, przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- określanie powierzchni gruntów rolnych do zalesienia oraz sprawdzanie zalesienia i wydawanie decyzji o stwierdzeniu prowadzenia uprawy rolnej,
- wnioskowanie o przekazanie na rzecz jednostek organizacyjnych budynków i budowli będących w zarządzie Lasów Państwowych a nie przydatnych dla gospodarki leśnej.

W zakresie prawa łowieckiego:

- wydawanie zezwoleń, w szczególnych przypadkach, na odstępstwa od zakazu płoszenia, chwytania, przetrzymywania, ranienia i zabijania zwierzyny,
- wydawanie zezwoleń na posiadanie i hodowlę chartów rasowych lub ich mieszańców,
- wydzierżawianie polnych obwodów łowieckich na wniosek Polskiego Związku Łowieckiego,
- wydawanie zezwoleń na odłów lub odstrzał redukcyjny zwierzyny w przypadkach zagrożenia prawidłowego funkcjonowania obiektów produkcyjnych i użyteczności publicznej.

W zakresie rybactwa śródlądowego:

- wydawanie kart wędkarskich i kart łowiectwa podwodnego,
- wydawanie zezwoleń na przegradzanie sieciowymi rybackimi narzędziami połowowymi więcej niż połowy szerokości łóżyska wody płynącej nie zaliczanej do śródlądowych wód żeglownych,
- wyrażanie zgody na ustawianie sieciowych rybackich narzędzi połowowych na wodach śródlądowych żeglownych na szlaku żeglownym lub z bezpośrednim jego sąsiedztwie,
- rejestracja sprzętu pływającego, służącego do połowu ryb,
- występowanie z wnioskiem do rady Powiatu o powołanie Społecznej Straży Rybackiej.

W zakresie prawa geologicznego i górniczego:

- zatwierdzanie projektów prac geologicznych i przyjmowanie dokumentacji geologicznej oraz działania w sprawach dotyczących:
- kopalin pospolitych na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha lub przewidywanym rocznym wydobyciu nieprzekraczającym 20.000 m³,
- ujęć wód podziemnych, w tym ujęć źródeł naturalnych i odwodnień budowlanych, jeżeli udokumentowane zasoby lub przewidywana wydajność nie przekracza 50 m³/h,
- warunków hydrogeologicznych w związku z projektowaniem odwodnień do wydobywania kopalin pospolitych ze złóż na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha lub przewidywanym rocznym wydobyciu nieprzekraczającym 20.000 m³,
- warunków hydrogeologicznych w związku z zakończeniem odwadniania lub zmianą poziomu odwadniania likwidowanych zakładów górniczych oraz w odniesieniu do kopalin pospolitych na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha lub przewidywanym rocznym wydobyciu nieprzekraczającym 20.000 m³,
- badań geologiczno-inżynierskich na potrzeby planów zagospodarowania przestrzennego powiatu ,
- badań geologiczno-inżynierskich do projektowania i wykonywania inwestycji liniowych o zasięgu ponadpowiatowym,
- warunków hydrogeologicznych w związku z projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne z wyjątkiem inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wynika z przepisów prawa ochrony środowiska;
- udzielanie zezwoleń na zmianę kryteriów bilansowości zasobów złóż kopalin pospolitych ze złóż na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha lub przewidywanym rocznym wydobyciu nieprzekraczającym 20.000 m³.
- udostępnianie nieodpłatnie informacji geologicznej będącą własnością Skarbu Państwa min. w celu: sporządzania projektu prac geologicznych, wykonywaniu opracowań naukowych, wykonywaniu opracowań w celach dydaktycznych, prac dyplomowych, licencjackich, magisterskich i podyplomowych, wykonywania zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, zadań przez organy administracji publicznej.

W zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych:

- wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej, z związku z wydawanymi pozwoleńiami na budowę,
- wydawanie decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej, określenie wysokości należności opłat rocznych i obowiązku zdjęcia wierzchniej warstwy próchnicznej,
- wydawanie decyzji w sprawach rekultywacji i zagospodarowania,
- nakazywanie właścicielom gruntów zalesienia, zadrzewienia, zakrzewienia lub założenia na nich trwałych użytków zielonych ze względu na ochronę gleb przez erozją,
- kontrola wykonywania przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- nakładanie podwyższonych opłat w razie stwierdzenia wyłączenia gruntów z produkcji niezgodnie z przepisami ustawy lub bez decyzji zezwalającej na wyłączenie,
- nakładanie podwyższonych opłat za nie zakończenie rekultywacji gruntów zdewastowanych w określonym terminie.

W zakresie rolnictwa:

- wydawanie decyzji o dopuszczeniu reproduktora do rozrodu naturalnego,

Kompetencje władz miasta jako gminy

W zakresie ochrony środowiska:

Ustawa „Prawo ochrony środowiska”:

- sporządzanie (prezydent) i uchwalanie (rada miasta) programów ochrony środowiska z realizacji programu prezydent miasta sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia radzie miasta,
- udostępnianie każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, znajdujących się w posiadaniu władz miasta,
- okresowe przedkładanie wojewodzie, przez prezydenta miasta, informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- przeprowadzanie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko,
- nakazywanie (w formie decyzji prezydenta) osobie fizycznej eksploatującej instalacje w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzające do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wstrzymywanie użytkowania instalacji lub urządzenia, w drodze decyzji prezydenta, w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub niedostosowania się do wymagań,
- wyrażanie, w drodze decyzji prezydenta, na wniosek zainteresowanego, zgody na podjęcie wstrzymanej działalności po stwierdzeniu, iż ustały przyczyny wstrzymania działalności, lub oddania do eksploatacji obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji.
- w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska:
 - przyjmowanie wyników pomiarów emisji prowadzonych przez użytkowników instalacji,
 - przyjmowanie zgłoszeń instalacji z której emisja nie wymaga pozwolenia lecz może negatywnie oddziaływać na środowisko.
- sprawowanie, przez prezydenta miasta, kontroli przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością władz szczebla gminnego. Do wykonywania funkcji kontrolnych prezydent może upoważnić pracowników urzędu miasta lub straży miejskiej,
- występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego (prezydent lub osoby przez niego upoważnione) w sprawach o wykroczenie przeciw przepisom o ochronie środowiska,
- występowanie przez prezydenta miasta do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska:

- rozpatrywanie przez radę miasta, przynajmniej raz w roku, informacji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa,
- przyjmowanie od wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska informacji o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu,
- wydawanie przez prezydenta miasta, w przypadkach bezpośredniego zagrożenia środowiska, właściwemu organowi Inspektoratu ochrony środowiska polecenia podjęcia działań zmierzających do usunięcia tego zagrożenia.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- sporządzanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, w którym uwzględnia się uwarunkowanie wynikające z dotychczasowego uzbrojenia terenu,

stanu środowiska, wielkości i jakości zasobów wodnych, wymogów ochrony środowiska, infrastruktury technicznej w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej,

- sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ustawa „Prawo energetyczne”

- opracowywanie i wdrażanie planów zaopatrzenia w energię.
- *Ustawa o Utrzymaniu porządku i czystości w gminach*
- ustalanie w drodze uchwały szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- nadzorowanie utrzymania czystości i porządku w gminie,
- ochrona przed bezdomnymi zwierzętami, prowadzenie schronisk dla bezdomnych zwierząt.

W zakresie gospodarki odpadami:

Ustawa o odpadach

- podejmowanie przez radę miasta, w razie potrzeby, uchwały o obowiązku złożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami przez wytwórców odpadów wytwarzających odpady inne niż niebezpieczne w ilości do 5 ton rocznie (nie dotyczy odpadów komunalnych),
- nakazywanie posiadaczowi odpadów, w drodze decyzji prezydenta miasta, usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania, ze wskazaniem sposobu wykonania tej decyzji,
- sporządzanie (Prezydent) i uchwalanie (Rada Miejska) planów gospodarki odpadami. Z realizacji planu Prezydent sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Miejskiej.

Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach

- wydawanie zezwoleń na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części.

Ustawa o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

- przyjmowanie informacji od podmiotów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W zakresie ochrony przyrody:

Ustawa o ochronie przyrody

- wykonywanie i popularyzacja ochrony przyrody,
- wprowadzenie form ochrony przyrody (obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe), jeżeli wojewoda nie wprowadził tych form,
- sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów i obiektów poddawanych ochronie przez radę miasta,
- umieszczanie tablic o ograniczeniach i zakazach lub innych oznakowań o poddaniu pod ochronę – na obrzeżach ochraniających kompleksów przyrodniczych i w pobliżu chronionych tworów przyrody,
- wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów,
- naliczanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów,
- wymierzanie administracyjnych kar pieniężnych za zniszczenie terenów zieleni, drzew lub krzewów oraz za ich usuwanie bez wymaganego zezwolenia.

W zakresie gospodarki wodnej:

Ustawa „Prawo wodne”

- zatwierdzanie uгод w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach,
- wyznaczanie części nieruchomości umożliwiającej dostęp do wody objętej powszechnym korzystaniem z wód,
- nakazywanie właścicielowi gruntu przywrócenia poprzedniego stanu wody lub wykonania urządzeń zapobiegających szkodom, jeśli spowodowane przez niego zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie,
- wyznaczanie miejsc wydobywania kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, w granicach powszechnego korzystania z wód.

POZWOLENIA

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony środowiska na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii podzielone są pomiędzy regionalnego dyrektora ochrony środowiska, wojewodę, marszałka województwa i starostę, przyjmując za podstawowe kryterium rodzaj przedsięwzięcia oddziałującego na środowisko. Regionalny dyrektor ochrony środowiska posiada kompetencje w zakresie przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych.

Wojewoda posiada kompetencje w zakresie realizacji zadań wynikające z ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U z 2005 r. Nr 25, poz. 202 ze zm.) oraz zadania wynikające z ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz.U. z 2008 r. Nr 138, poz.865), związanych z gospodarowaniem odpadami wydobywczymi na terenach zamkniętych. Do kompetencji wojewody należy także rozpatrywanie odwołań od decyzji wydanych przez starostów na podstawie ustawy o handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych i innych substancji oraz wydawanie rozstrzygnięć w tym zakresie, wydawanie decyzji w sprawie utworzenia grupy instalacji jednego rodzaju w celu wspólnego rozliczania uprawnień do emisji przez prowadzącego instalację (Dz.U. z 2004 r. Nr 281, poz. 2784 ze zm) oraz prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie również prowadzenie spraw związanych z udostępnianiem informacji o środowisku i jego ochronie (ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz.U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227).

Marszałek województwa posiada kompetencje w zakresie:

- przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, realizowanego na terenach innych niż wymienione.

Kompetencje do wydawania pozwoleń, dotyczących obiektów zaliczonych do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska posiada Starosta (w przypadku Poznania – Prezydent Miasta). Do tej kategorii należą pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii: w tym pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Wprowadzenie wymogów Dyrektywy IPPC (ang. *Integrated Pollution Prevention and Control*) wpłynie na funkcjonowanie znacznej części przedsiębiorstw określanych w polskim prawie jako szczególnie szkodliwe dla środowiska i wielu obiektów zaliczanych do kategorii mogących

pogorszyć stan środowiska. Część z nich, w miejsce dotychczas obowiązujących pozwoleń odnoszących się do poszczególnych mediów (pobór wody, gospodarka odpadami), komponentów środowiska (emisje do powietrza, odprowadzanie ścieków) oraz oddziaływanie na stan środowiska poprzez hałas, promieniowanie będzie musiała uzyskać **pozwolenia zintegrowane**, w których uwzględnione będą wymogi BAT. Na terenie Poznania znajduje się ponad 20 takich zakładów.

KONTROLA PRZESTRZEGANIA PRAWA

Główne kompetencje kontrolne posiada wojewoda, co wynika z podporządkowania mu wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, wykonującego w jego imieniu zadania Inspekcji Ochrony Środowiska, a zatem odpowiadającego za kontrolę przestrzegania warunków określonych w pozwoleniach. Kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów ochrony środowiska sprawują również marszałek województwa, starosta oraz wójt, burmistrz lub prezydent miasta w zakresie objętym właściwością tych organów.

MONITORING STANU ŚRODOWISKA

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli jakościowy i ilościowy pomiar stanu środowiska. 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 czyni je instrumentem o znaczeniu prawnym.

4.2.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i fundusze celowe.

OPŁATY ZA GOSPODARCZE KORZYSTANIE ZE ŚRODOWISKA

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. *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. *Funkcja redystrybucyjna* polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska. Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów.

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz fundusz ochrony gruntów). Pobierają je organy administracji (np. Urząd Marszałkowski, organ gminy) lub jak w przypadku gruntów rolnych i leśnych, wnoszone są bezpośrednio do funduszu celowego. 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 niebędące 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. 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. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. 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 celowych. Ustawa prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

FUNDUSZE CELOWE

Opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Dla miasta Poznania istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Poznaniu oraz powiatowy i gminny FOSiGW. W skali Poznania możliwe jest także wykorzystanie instrumentów nie będących w kompetencji władz miasta, poprzez porozumienie się z partnerami, w kompetencjach których znajdują się dane instrumenty (wojewoda, samorząd wojewódzki).

4.2.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne służą realizacji zasady uspołecznienia zarządzania rozwojem miasta poprzez budowanie i usprawnianie partnerstwa. Z punktu widzenia władz samorządowych umownie wyróżnia się dwie kategorie działań:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

Edukacja ekologiczna prowadzona jest dla szkół wszystkich stopni, ale także w jej zakres wchodzi także tematyczne szkolenia adresowane do poszczególnych grup zawodowych i organizacji. O sukcesie działań edukacyjnych decyduje rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a przede wszystkim umiejętność komunikowania się z lokalną społecznością. Komunikacja między władzą samorządową i ogółem społeczności może przybierać formy instytucjonalne, np. poprzez tworzenie biur komunikacji społecznej, podpisywanie formalnych deklaracji współpracy z organizacjami społecznymi i wspieranie ich działań poprzez np. wprowadzanie przedstawicieli organizacji do różnego rodzaju ciał opiniotwórczych i doradczych, organizowanie regularnych spotkań z organizacjami, itp. Na instytucjach samorządowych i rządowych spoczywa obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania decyzji związanych z ochroną środowiska. Zarówno Konstytucja RP, jak ustawa Prawo ochrony środowiska zapewniają każdemu obywatelowi pełny dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie. Budowanie procedur komunikacji społecznej służy zatem realizacji konstytucyjnych praw obywateli, przy czym dostęp do informacji nie jest uzależniony od uczestnictwa w konkretnym postępowaniu ani od posiadania jakiegokolwiek interesu w sprawie. Pożądanym, dla skutecznego wdrażania programu ochrony środowiska, zakres komunikacji społecznej zdecydowanie wykracza poza samo tylko udzielanie informacji „na żądanie”. Obejmuje on także np. promocję programu, przekazywanie określonych danych politykom, sponsorom czy decydentom, wyjaśnianie stanowisk w konkretnych sprawach oraz „wciąganie” zainteresowanych osób lub instytucji do współpracy w realizacji programu, wyjaśnianie

stanowisk, wymianę roboczej informacji między osobami pracującymi nad danym tematem, itd. Odpowiednio wczesna wymiana informacji o zamierzeniach związanych z realizacją programu ochrony środowiska, choć początkowo może przyczynić się do opóźnienia niektórych działań, chronić będzie przed znacznie poważniejszymi zakłóceniami (np. odwołania i protesty). Można wskazać kilka rodzajów działań związanych z uspołecznieniem wdrażania programu, w pewnym stopniu już realizowanych na obszarze miasta Poznania. Przykładem może być partnerstwo publiczno-prywatne, np. wspieranie lokalnych przedsięwzięć na rzecz porządkowania gospodarki ściekowej, podejmowanych przez zrzeszone grupy prywatnych właścicieli. Na rozwój zasługuje także np. kierunek działań polegający na wciągnięciu organizacji pozarządowych w wykonywanie zadań w zakresie ochrony przyrody, warto także zaktywizować wspólne z organizacjami samorządowymi działania na rzecz realizacji polityki transportowej miasta w zakresie rozwoju transportu rowerowego. Rozwiązywanie problemów środowiskowych miasta Poznania można wesprzeć poprzez dobrowolne porozumienie w zakresie wdrażania „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania”, wyrażające wolę współpracy, zawarte między Prezydentem Miasta, władzami powiatu poznańskiego ziemskiego, Wojewodą Wielkopolskim, Marszałkiem Województwa Wielkopolskiego, Prezesem WFOŚiGW w Poznaniu, Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska oraz wybranymi podmiotami gospodarczymi i instytucjami, w tym organizacjami pozarządowymi reprezentowanymi przez ich władze.

4.2.4. Instrumenty strukturalne

Jako instrumenty strukturalne określić można strategię i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali miasta jest Plan Rozwoju Miasta Poznania. Dokument ten jest bazą dla programów sektorowych, a także daje ogólne wytyczne, co do kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Ważnymi sektorowymi programami są:

- Wieloletni Program Inwestycyjny Miasta Poznania na lata 2009-2013,
- Strategia rozwoju rynku turystycznego w Poznaniu,
- Program zaopatrzenia w ciepło Miasta Poznania do roku 2010,
- Program ratowania i rekonstrukcji drzewostanów przyulicznych na terenie aglomeracji poznańskiej,
- Perspektywiczny program kształtowania i rozwoju terenów zieleni miasta Poznania,
- Program oczyszczania ścieków odprowadzanych kanałami deszczowymi z terenu miasta Poznania.
- Strategia gospodarki odpadami dla miasta Poznania
- Plan gospodarki odpadami dla miasta Poznania

4.2.5. Organizacja zarządzania środowiskiem

Szereg istotnych zapisów związanych z ochroną środowiska oraz ochroną przyrody zawiera Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania* jest zarówno planem polityki ochrony środowiska do 2015 r., jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2009 - 2012). Program ten 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 transporcie czy gospodarce komunalnej muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska, a jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców miasta.

4.2.6. Systemy zarządzania środowiskowego

Koncepcja zarządzania środowiskowego jest odpowiedzią na sytuację, w której konieczne jest nie tylko naprawy zaistniałych już szkód środowiskowych oraz spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale także zapobieganie powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód. Na przedsiębiorstwach spoczywa obowiązek samodzielnego definiowania problemów środowiskowych i szukania, z wyprzedzeniem, środków zaradczych. Związane jest to z włączeniem zarządzania środowiskowego 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 14 001, EMAS, lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Rolą władz miasta mogą być działania inspirujące przedsiębiorstwa do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, choć ostateczne korzyści wynikające z jego wprowadzenia powinny znaleźć odzwierciedlenie w sytuacji rynkowej tych przedsiębiorstw. Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym starostw powiatowych i urzędów gminnych.

4.3. Upowszechnianie informacji o środowisku

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu. Zgodnie z dobrą tradycją miasta, w dalszym ciągu znaczący udział w informowaniu społeczeństwa będą miały pozarządowe organizacje ekologiczne współpracujące z Urzędem Miasta. Staraniem Urzędu Miasta, podobnie jak dotychczas wydawane będą i bezpłatnie rozpowszechniane broszury informacyjne i edukacyjne. Intensyfikowane będą także inne działania wynikające z „Narodowej strategii edukacji ekologicznej” oraz jej programu wykonawczego.

4.4. Organizacja zarządzania środowiskiem oraz zarządzania programem ochrony środowiska

Realizacja programu ochrony środowiska wymagać będzie wyodrębnionej struktury zarządzania. W okresie docelowym program ten powinien stopniowo stawać się tożsamy z systemem zarządzania środowiskiem miasta. Z samej istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają następujące reguły:

- 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.

Praktyka wykazuje, że dla realizacji powyższych założeń systemy zarządzania środowiskowego oparte powinny być na następujących zasadach:

- zanieczyszczający płaci,
- użytkownik płaci,
- zasada prewencji
- zasada współodpowiedzialności,
- zasada subsydiarności (pomocniczości).

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W mieście na prawach powiatu zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez miasto), a także jednostek organizacyjnych obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Także administracja publiczna szczebla wojewódzkiego realizuje, w ramach swoich obowiązków i kompetencji, realizuje zadania związane z zarządzaniem środowiskiem miasta. Istotną funkcją władz samorządowych w tym na szczeblu miasta-powiatu, jest funkcja kontrolna wobec podmiotów gospodarczych w zakresie wypełniania zobowiązań wynikających z prawa ochrony środowiska. Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierują się nie tylko efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, ale także liczą się 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 substancji.

Instytucje 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.

Cele te są realizowane poprzez tworzenie złożonego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska, jak i zagospodarowania przestrzennego, na wszystkich szczeblach administracji samorządowej. Rangę obowiązującego przepisu prawa ma tylko miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Wszelkie inne programy, plany i strategie (zarówno gminne, jak powiatowe) mają szansę realizacji, jeśli znajdą odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Program ochrony środowiska jest jednym z rodzajów dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym. Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na prezydencie miasta, który składa Radzie Miasta raporty z wykonania Programu. W praktyce, władze miasta wyznaczyły koordynatora wdrażania programu. Rolę taką w imieniu prezydenta miasta pełni dyrektor Wydziału Ochrony Środowiska. Zadaniem koordynatora jest ścisła współpraca z prezydentem i Radą Miasta oraz przedstawianie im okresowych sprawozdań z realizacji programu.

Prezydent miasta współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, które dysponują instrumentami prawnymi wynikającymi z ich kompetencji, a także z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Z kolei w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu. Ponadto prezydent (a w jego imieniu – koordynator programu) współdziała z instytucjami administracji specjalnej, które dysponują instrumentami kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ, WSSE). Wypracowane procedury powinny stopniowo stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami z różnych środowisk. Dzięki temu, proces planowania i zarządzania może stać się czytelny i przejrzysty dla ogółu społeczności miasta. Ten aspekt wdrażania programu można będzie oceniać poprzez odpowiednie mierniki świadomości społecznej, opisane w dalszej części dokumentu.

Główne działania w zakresie zarządzania środowiskiem, a zarazem zarządzania programem zostały ujęte w tabeli 4-1.

Tabela 4-1. Główne działania w zakresie zarządzania środowiskiem

Obszar działań	Główne działania w latach 2009-2012	Instytucje uczestniczące
Wdrażanie programu ochrony środowiska dla miasta Poznania	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ustawiczna koordynacja wdrażania programu z udziałem jednostek organizacyjnych miasta i podmiotów zewnętrznych ➤ Okresowa ocena realizacji zadań krótkoterminowych, weryfikacja ich listy i opracowanie raportów ➤ Weryfikacja celów i priorytetowych kierunków działań 	Władze miasta i inne jednostki uczestniczące we wdrażaniu programu
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zgodnie z wymogami ustawowymi ➤ Upowszechnianie informacji o stanie środowiska w mieście 	WIOŚ, władze miasta
Edukacja ekologiczna, informacja o środowisku, komunikacja społeczna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Praktyczna realizacja zapisów ustawowych w zakresie powszechnego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie ➤ Rozwój szkolnych i pozaszkolnych form edukacji ekologicznej dla różnych grup wiekowych i zawodowych ➤ Wykorzystywanie mediów dla informowania społeczności miasta o działaniach w zakresie ochrony środowiska ➤ Podtrzymywanie i rozwój współpracy z organizacjami pozarządowymi w zakresie edukacji ekologicznej i komunikacji społecznej ➤ Podtrzymanie dotychczasowego systemu informowania poprzez wydawane broszury i ulotki 	Władze miasta, WIOŚ, zarząd województwa, organizacje pozarządowe
Systemy zarządzania środowiskiem	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promowanie instytucji wdrażających systemy zarządzania środowiskiem 	Wojewoda, fundusze celowe, władze miasta

4.5. Monitoring wdrażania Programu

Proces wdrażania programu wymaga kontroli, której najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Rezultaty oceny będą z kolei podstawą korekt i aktualizacji programu. 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 miasta będzie przygotowywał co dwa lata raport z wykonania Programu. W cyklu czteroletnim będzie oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2015 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty

celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska, a także systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

- Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- Opracowanie listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach,
- Aktualizacja celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Podstawą systemu oceny realizacji programu będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska oraz na wskaźnikach świadomości społecznej. Podstawą oceny będą nie tylko wartości poszczególnych wskaźników ale, w takim samym stopniu, także zmiany ich wartości w okresie między kolejnymi ocenami. Określenie poszczególnych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska (zarówno WIOŚ jak monitoringu lokalnego),
- pochodzących z branżowych raportów i opracowań określających stan miasta, pozostających w dyspozycji władz samorządowych,
- pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań opinii społecznej.

W Programie ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2004-2007 zaproponowano szeroką listę wskaźników, którą przy tworzeniu aktualizacji Programu poddano weryfikacji. Nowa lista wskaźników w stosunku do poprzedniej listy jest wynikiem zmian uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także postępów w realizacji programu.

Tabela 4-2. Proponowane wskaźniki

Lp.	Wskaźnik	Uwagi
1.	Narażenie mieszkańców miasta na hałas	Mapa akustyczna dla miasta Poznania sporządzona w 2007 r., Program ochrony środowiska przed hałasem - projekt
2.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności	96,14%
3.	Długość sieci wodociągowej	1392 km (2006r.)
4.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na mieszkańca	39 536,6 dm ³ /rok
5.	Jakość wód powierzchniowych	We wszystkich punktach monitoringu państwowego wody są pozaklasowe; wskazane głównie pomiary BZT5, azotu i fosforu
6.	Jakość wód podziemnych	Wyłącznie II i III klasa (dane za 2002 r.)
7.	Wskaźniki jakości powietrza: SO ₂ , NO ₂ , PM10, CO, O ₃ –przekraczanie wartości dopuszczalnych oraz wartości dla klasy A oraz dla zaleceń WHO	PM10 klasa C, pozostałe klasa A (2007 r.)
8.	Roczna emisja CO ₂	1688143 t (2007 r.) (bez metanu)

9.	Wielkość emisji substancji pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	138,4 tys. ton (zatrzymanie 99,4%)
10.	Wielkość emisji substancji gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (bez CO ₂)	13,0 tys. ton (zatrzymanie 24,1%)
11.	Powierzchnia ogólnodostępnych terenów zieleni na mieszkańca	125,1 m ² (2006 r.)
12.	Zadowolenie społeczne ze stanu środowiska	<p>Czystość powietrza: - ocena neutralna (przeciętna), jednak nastąpił istotny wzrost oceny w stosunku do lat poprzednich;</p> <p>Poziom hałasu: - ocena neutralna (przeciętna), brak istotnej statystycznie zmiany wartości wskaźnika zintegrowanego (bez zmian),</p> <p>Czystość jezior i rzek: - ocena raczej zła lub bardzo zła, brak danych porównawczych;</p> <p>Czystość w mieście: - ocena neutralna (przeciętna), wzrost oceny w stosunku do lat poprzednich;</p> <p>Gotowość zaangażowania się w ochronę środowiska: - ocena bardzo dobra lub raczej dobra, istotny wzrost w stosunku do lat poprzednich (2006 r.)</p>

Spośród proponowanych wskaźników niektóre zasługują na dokładniejszą charakterystykę. Są to:

➤ **Narażenie mieszkańców miasta na hałas**

Z uwagi na to, że jednym z najważniejszych problemów środowiskowych Poznania jest hałas, dla oceny zagrożenia hałasem proponuje się analizę, co 5 lat aktualizowanej Mapy akustycznej miasta Poznania i zadań zrealizowanych w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem po zatwierdzeniu go przez Radę Miasta Poznania pod koniec 2008r., na podstawie corocznych sprawozdań sporządzanych do wyżej wymienionego Programu.

➤ **Oczyszczanie ścieków**

Wskaźnik ten powinien zostać opracowany co najmniej w odniesieniu do ścieków komunalnych i przemysłowych. Mieszczą się w nim trzy mierniki, które mogłyby być ujmowane niezależnie. Pierwszy z nich – redukcja zanieczyszczeń – powinien być wyrażany poprzez % zatrzymania ładunków BZT₅, azotu, fosforu ogólnego (zgodnie z zaleceniami ICLEI), a także zawiesin i CHZT w oczyszczalniach ścieków, w stosunku do wyjściowych wartości zawartych w ściekach kierowanych do kanalizacji. Drugi miernik - % udział ścieków wystarczająco oczyszczonych – dotyczy udziału ścieków odprowadzanych do wód, w których wszystkie stężenia zanieczyszczeń spełniają wymogi prawne; trzeci miernik określa % udział mieszkańców korzystających z kanalizacji w stosunku do ogólnej liczby mieszkańców miasta. W miarę porządkowania systemów kanalizacyjnych i rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej pojawi się

także możliwość wyodrębnienia dodatkowego miernika określającego stopień podczyszczenia ścieków deszczowych pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych.

➤ **Ogólnodostępne tereny zieleni**

Wskaźnik składa się z dwóch mierników. Jeden z nich dotyczy łącznej powierzchni terenów zieleni (m²) w przeliczeniu na mieszkańca miasta. Drugi określa % udział mieszkańców miasta, którzy mieszkają w odległości nie większej niż 300 m w linii prostej (lub 500 m najkrótszą drogą) od terenu zieleni o powierzchni nie mniejszej niż 6000 m². Wartości mierników można szacować w oparciu o dane kartograficzne i demograficzne pozostające we władaniu miasta. Wartość wskaźnika powinna być aktualizowana co dwa lata.

➤ **Wskaźnik jakości życia w Poznaniu**

W 2001r. zainicjowany został przez władze miasta program badania wskaźników jakości życia w Poznaniu. Istotą tego programu jest systematyczne badanie zbioru wskaźników, przystosowanych dla potrzeb społeczności lokalnej, pozwalających na obiektywną ocenę wybranych aspektów życia mieszkańców. Wskaźniki zawarte w badaniu wybrane zostały w oparciu o socjologiczne badania mieszkańców, konsultacje z ekspertami i przedstawicielami władz miejskich. Głównym celem projektu badawczego jest stałe monitorowanie zmian wartości wskaźników jakości życia mieszkańców Poznania. Badania prowadzone były w latach 2002-2004 i w 2006r. na reprezentatywnej próbie mieszkańców miasta w wieku 16-70 lat. Mieszkańcy odpowiadając na pytania ankietatorów wyrażali swoją opinię i stopień zadowolenia z poszczególnych aspektów funkcjonowania miasta i warunków stanowiących o poziomie życia w Poznaniu, w tym w dziedzinie Środowisko. W oparciu o odpowiedzi wyliczono wskaźniki proste, a ich wartości przedstawiono na wykresach liniowych. Na podstawie ocen wskaźników prostych (częstkowych) obliczane są średnie wskaźników zintegrowanych (syntetycznych), stanowiących ogólną ocenę badanego aspektu, np. ogólną czystości powietrza. Wartości wskaźników zintegrowanych zaprezentowane zostały za pomocą wykresów słupkowych.

W programie przyjęto, że wartość wskaźnika (liczona jako średnia arytmetyczna) w następujący sposób przekłada się na ocenę:

- powyżej 3.75 - ocena bardzo dobra
- od 3.26 do 3.75 - ocena raczej dobra
- od 2.76 do 3.25 - ocena przeciętna (neutralna)
- od 2.25 do 2.75 - ocena raczej zła
- poniżej 2.25 - ocena bardzo zła.

4.5.1. Harmonogram wdrażania Programu

W tabeli 4-3 przedstawiony został harmonogram wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Poznania”. Harmonogram ten ma charakter ramowy. Możliwe są jego modyfikacje – np. częstsza weryfikacja listy przedsięwzięć, lub wcześniejsza aktualizacja programu – w zależności od zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także od oceny postępów w zakresie osiągania celów programu.

Tabela 4-3. Harmonogram wdrażania „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania”

Zadania	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Realizacja celów i kierunków działań na lata 2009-2012	X	X	X	X			
Aktualizacja celów i kierunków działań				Cele i priorytety na lata 2013-2020-			Cele i priorytety na lata 2016-2023
Aktualizacja listy przedsięwzięć krótkoterminowych w perspektywie czteroletniej				Lista na lata 2013-2014		Lista na lata 2015-2016	Lista na lata 2016-2019
Monitoring stanu środowiska	X	X	X	X	X	X	X
Ocena realizacji listy przedsięwzięć				X			
Raporty z realizacji programu	Sporządzane co 2 lata						

5. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

5.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale omówiono potencjalne źródła finansowania (ze szczególnym uwzględnieniem budżetu miasta) i ich szacunkowy udział w kosztach realizacji przedsięwzięć zdefiniowanych w rozdziale 3 Koszty wdrażania „Programu...” zostały określone dla okresu 2009-2012 w oparciu o informacje zgłoszone przez różne jednostki nt. kosztów realizacji konkretnych przedsięwzięć, szacunek kosztów przeprowadzony w oparciu o średnie wskaźniki dotyczące budowy i eksploatacji urządzeń oraz dane z Wieloletniego Programu Inwestycyjnego miasta Poznania. Dla kolejnych lat (po roku 2012) koszty powinny być szacowane w następujących etapach realizacji Programu, w ramach uściślenia informacji i korygowania działań na podstawie monitoringu wdrażania Programu.

5.2. Ramy finansowe wdrażania „Programu Ochrony Środowiska”

Koszty przewidywanych przedsięwzięć daleko wykraczają poza możliwości finansowe Miasta, stąd też realizacja poszczególnych zadań jest możliwa przy wspomaganie ich wykonywania ze źródeł zewnętrznych. Środki finansowe, które mogą być zaangażowane w realizację przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie stanowią:

- środki własne miasta (gminy i powiatu),
- środki podmiotów gospodarczych,
- środki budżetu państwa,
- budżet województwa wielkopolskiego,
- środki pochodzące z funduszy celowych,
- fundusze unijne, a w szczególności Fundusz Spójności oraz fundusze strukturalne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów.

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 najbliższych latach rola funduszy ekologicznych (przede wszystkim Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) powinna polegać na koncentrowaniu środków na wspieraniu inwestycji priorytetowych z punktu widzenia integracji z UE. Jednocześnie przewiduje się stopniowy spadek udziału funduszy ochrony środowiska ze względu na ogólną poprawę stanu środowiska, a co za tym idzie – zmniejszenie wpływów z opłat i kar ekologicznych. Inwestycje przewidywane do realizacji w przemyśle będą finansowane ze środków własnych i kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe w skali województwa. Istotny ciężar finansowania inwestycji w infrastrukturze pozostanie na barkach gmin, które będą wspomagały się poprzez zaciąganie długu w bankach i międzynarodowych instytucjach finansujących (np. EBOiR, EBI). Coraz częściej gminy podejmują decyzję o udzielenie praw inwestorowi zewnętrznemu do wykonywania działań z zakresu ochrony środowiska poprzez spółki z udziałem gminy.

W zakresie ochrony środowiska działają nw. organizacje i fundusze finansujące przedmiotowe przedsięwzięcia:

- NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ – największa instytucja finansująca przedsięwzięcia ochrony środowiska o zasięgu ponadregionalnym i ogólnokrajowym w Polsce;
- WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ – dofinansowuje zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej z uwzględnieniem celów określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. -Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150) oraz w Polityce Ekologicznej Państw;
- GMINNY I POWIATOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA – nie posiada osobowości prawnej, przez co pozostaje w dyspozycji jednostek samorządu terytorialnego. Dofinansowuje zadania z zakresu ochrony środowiska zgodnie z zakresem ujętym w art. 406 i 407 Prawa ochrony środowiska;
- NARODOWA FUNDACJA OCHRONY ŚRODOWISKA - fundacja zajmująca się opracowywaniem ekspertyz w zakresie ochrony środowiska oraz edukacją ekologiczną;
- FUNDACJA PARTNERSTWO DLA ŚRODOWISKA – Fundacja promuje działania na rzecz ekorozwoju;
- REGIONALNE CENTRUM EKOLOGICZNE NA EUROPE ŚRODKOWĄ WSCHODNIĄ – wspomaga swobodną wymianę informacji oraz udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony środowiska;
- FUNDUSZ SPÓJNOŚCI - jest instrumentem polityki strukturalnej Unii Europejskiej, lecz nie zalicza się do funduszy strukturalnych. Pomoc z Funduszu Spójności ma zasięg krajowy, a nie regionalny jak w przypadku funduszy strukturalnych. Celem nadrzędnym funduszu jest wzmacnianie spójności społecznej i gospodarczej Unii poprzez finansowanie dużych projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska i infrastruktury transportowej. Poprzez Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 finansowane będą projekty z zakresu:
 - gospodarki wodno-ściekowej,
 - gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
 - zarządzania zasobami i przeciwdziałania zagrożeniom środowiska,
 - dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska,
 - ochrony przyrody i kształtowania postaw ekologicznych,
 - Infrastruktury energetycznej przyjaznej środowisku i efektywność energetyczna.

„EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO - współfinansuje w zakresie części priorytetów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 oraz poprzez 16 programów regionalnych współfinansuje projekty w bardzo szerokim spektrum oddziaływania. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny w obszarze ochrony środowiska w Priorytecie III: „Środowisko przyrodnicze” obejmuje pomocą finansową projekty z zakresu:

- racjonalnej gospodarki odpadami,
- infrastruktury energetycznej przyjaznej środowisku,
- wsparcia ochrony przyrody,
- gospodarki wodno – ściekowej,
- wzmocnienia ochrony przeciwpowodziowej,
- poprawy bezpieczeństwa środowiskowego i ekologicznego,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

W ochronę środowiska wpisują się także projekty, objęte przez WRPO pomocą finansową, zawarte w Priorytecie IV: „Rewitalizacja obszarów problemowych”:

- rewitalizacja obszarów miejskich,
 - rewitalizacja obszarów przemysłowych i powojkowych.
- EUROPEJSKI FUNDUSZ SPOŁECZNY, który współfinansuje Program Operacyjny Kapitał Ludzki, może finansować projekty dotyczące szkoleń tematycznie związanych z zagadnieniami ochrony środowiska.

5.3. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2009-2012

Na podstawie przedstawionego harmonogramu wydatków na ochronę środowiska oraz komunikację i transport, opartego o wykaz zadań z Wieloletniego Programu Inwestycyjnego dla Miasta Poznania i uwzględnionych w Programie Ochrony Środowiska w latach 2009-2012 przewidywany koszt realizacji przedsięwzięć wyniesie 2 614 449,98 tys. zł.

Tabela 5-1. Wydatki na ochronę środowiska oraz komunikację i transport na podstawie Wieloletniego Programu Inwestycyjnego dla Miasta Poznania uwzględnione w Programie Ochrony Środowiska na lata 2009-2012

Uwzględnione zadanie	Przewidziane nakłady w latach 2009-2012	Ogółem nakłady w latach 2009-2012
OCHRONA WÓD		
Modernizacja Lewobrzeżnej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Serbskiej w Poznaniu	155 895,55	335 707,38
Modernizacja i rozbudowa systemu kanalizacji - Poznań, etap 1	7 566,67	
Modernizacja i rozbudowa systemu kanalizacji - Poznań, etap 2	11 007,53	
Zagospodarowanie biogazu i termiczne suszenie osadów na COŚ	29 420,37	
Budowa urządzeń do oczyszczania ścieków - wód opadowych, pochodzących z powierzchni ulic	4 000,00	
Budowa kolektora deszczowego "Piaśnica"	31 945,00	
Budowa kolektora deszczowego Łacina (wyposażenie w infrastrukturę obszaru aktywizacji gospodarczej "Łacina")	31 907,60	
Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z budową dróg i chodników na terenie os. Księdza Skorupki	10 339,46	
Budowa kolektora deszczowego „Nowa Bogdanka” - dokumentacja projektowa	5 000,00	
Budowa kanalizacji deszczowej Szczepankowo-Splawie - etap I	14 453,20	
Modernizacja Toru Regatowego Malta (w tym oczyszczanie Jeziora Maltańskiego)	34 172,00	
OCHRONA PRZED HAŁASEM		
Ochrona akustyczna ulic (m. in. poprzez budowę ekranów akustycznych, wymianę okien na dźwiękoszczelne, wymianę nawierzchni dróg na tzw. "ciche")	2 000,00	399 038,00
Modernizacja trasy tramwajowej ul. Kórnicka - os. Lecha - Rondo Żegrze	5 000,00	
Budowa trasy tramwajowej os. Lecha - Franowo	299 788,0	
Przedłużenie linii tramwajowej z pętli Zawady do stacji kolejowej Poznań-Wschód	7 000,00	
Przedłużenie trasy Poznańskiego Szybkiego Tramwaju (PST) do Dworca Zachodniego w Poznaniu	85 250,00	
KSZTAŁTOWANIE I UTRZYMANIE ZIELENI MIEJSKIEJ		
Park miejski na terenie Starego ZOO	3 000,00	3 690,00
Rewaloryzacja zieleni w centrum miasta - zieleniec przy ul. Zielonej	120,00	
Konserwacja lub restytucja zieleni obiektów zabytkowych należących do zasobów miasta (np. rewaloryzacja zieleni w centrum miasta - Cmentarz Zasłużonych Wielkopolan)	570,00	

OCHRONA POWIETRZA		
Organizacja ruchu sprzyjająca jego maksymalnej płynności (inteligentne systemy sterowania ruchem, małe modernizacje, sygnalizacja świetlna)	24 350,00	
Budowa dróg rowerowych	4 700,00	
Termorenowacja budynków stanowiących zasoby jednostek organizacyjnych miasta - szkoły, placówki oświatowe miasta	15 725,00	
Termomodernizacja budynków komunalnych wraz z wykonaniem niezbędnych prac modernizacyjnych	6 000,00	
Termomodernizacja obiektów mieszczących NZOZ	3 000,00	53 775,00
BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE, EKOLOGICZNE I ZDROWOTNE		
Utworzenie Centrum Zarządzania Kryzysowego i Systemu Łączności Służb Ratowniczych, budowa systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń	10 000,00	10 000,00
KOMUNIKACJA, TRANSPORT		
Budowa infrastruktury drogowej Strzeszyn "L"	16 083,00	
Budowa dróg i infrastruktury drogowej w rejonie Marcelina, ul. Bukowska, ul. Bułgarska	13 000,00,	
Modernizacja ul. Lechickiej w Poznaniu na odcinku od ul. Serbskiej do ul. Naramowickiej	30 680,00	
Przebudowa ul. Winogrody	71 000,00	
Modernizacja ulic: Bułgarska - Węgorka - Ptasia - Rumuńska - Wałbrzyska - Grunwaldzka - Marcelesińska	49 500,00	
Modernizacja ul. Obornickiej (etap I od ronda Obornickiego do ul. Kurpińskiego i etap II od ul. Kurpińskiego do wiaduktu)	50 884,70	
Przebudowa ul. Bukowskiej w Poznaniu (DW 307) na odcinku od planowanego skrzyżowania z III ramą komunikacyjną (ul. Prosta) do granicy miasta	140 000,00	
Przebudowa wiaduktu Antoninek w ciągu ul. Warszawskiej w Poznaniu (DK 92)	96 500,00	
Przebudowa węzła komunikacyjnego Rondo Kaponiera	150 000,00	
Ulica Polska-Bułgarska - etap II - ul. Bułgarska od ul. Marcelesińskiej do ul. Ptasiej	50 500,00	
Modernizacja Alei Marcinkowskiego od Biblioteki Raczyńskich do ul. Solnej	20 000,00	
Węzeł komunikacyjny w ul. Królowej Jadwigi z przebudową skrzyżowania ulic Górna Wilda - Dolna Wilda - Półwiejska wraz z ul. Kościuszki	13 000,00	
Przebudowa skrzyżowania ul. Bałtycka - Gdyńska - Syrenia	10 000,00	
Ul. Arcybiskupa W. Dymka	6 456,90	
Przebudowa ul. Krzywoustego w Poznaniu na odc. od ul. Pleszewskiej do autostrady A2 (DK11)	105 000,00	
Przebudowa wiaduktu Górczyńskiego wschodniego z ul. Ściegiennego	45 000,00	
Odnowa infrastruktury transportu publicznego w związku z organizacją EURO 2012 w Poznaniu	325 305,00	
Przebudowa ul. Koszalińskiej związana z budową Strzeszyna "L"	19 800,00	
Przebudowa dróg wewnętrznych	3 000,00	
Przebudowa utwardzonych ulic wojewódzkich i powiatowych	33 000,00	
Przebudowa utwardzonych ulic gminnych	23 500,00	
Budowa nowego i przebudowa istniejącego układu drogowego wraz z niezbędną infrastrukturą dla "Centrum Łacina"	1 000,00	
Budowa dwujezdniowej ul. Nowe Zawady - etap II - od ul. Głównej do ul. Podwale	45 000,00	
Budowa układu drogowego ronda ul. Małwowa – Skórzewska -Złotowska	3 000,00	
Budowa ul. Bohaterów Westerplatte	500,00	
Budowa ul. Nowej Naramowickiej na odc. od węzła Naramowicka do torów PKP	70 000,00	
Budowa Węzła Drogowego DĘBIEC	93 900,00	
Ulica Św. Wawrzyńca - (etap I od ul. Żeromskiego do ul. Kościelnej, etap II do ul. Puławskiego)	25 000,00	
Przebudowa ul. Grunwaldzkiej do układu dwujezdniowego na odc. od ul. Smoluchowskiego do wiaduktu nad torami PKP	100 690,0	
Budowa Węzła Koszalińska wraz z wiaduktem nad linią kolejową Poznań - Piła (DK 92) - węzeł Koszalińska	8 000,00	1 812 239,60

Budowa Węzła Koszalińska wraz z wiaduktem nad linią kolejową Poznań - Piła (DK 92) - wiadukt kolejowy	15 000,00	
Budowa Węzła Naramowicka w ciągu ul. Lechickiej w Poznaniu (DK 92)	39 000,00	
Budowa wiaduktu nad torami PKP w ciągu ul. Grunwaldzkiej na Junikowie - projekt	3 000,00	
Ulice lokalne i peryferyjne (Realizacja Programu budowy ulic lokalnych i peryferyjnych)	41 000,00	
Budowa ulic publicznych na os. Naramowice – Czarnucha	7 000,00	
Realizacja odcinków Ringu	3 000,00	
Wiadukt Starołęka - prace przygotowawcze	2 500,00	
Budowa fragmentu III ramy komunikacyjnej w Poznaniu od ul. Hetmańskiej do ul. Krzywoustego - budowa przedłużenia ul. Hetmańskiej od ronda Żegrze do ul. Krzywoustego	51 500,00	
III Rama komunikacyjna - odcinek zachodni - prace przygotowawcze	30 940,00	
RAZEM		2 614 449,98

Kształtowanie infrastruktury komunikacyjnej i transportowej Poznania wpływa pośrednio na środowisko miasta i jego poszczególne komponenty. Dzięki modernizacji i integracji systemu transportowego zmniejszenia się negatywny wpływ na środowisko, stąd też komunikacja i transport zostały uwzględnione w harmonogramie wydatków na ochronę środowiska w latach 2009-2012.

5.4. Analiza budżetu Miasta Poznań

5.4.1. Sprawozdanie ekonomiczne z budżetu miasta za lata 2004-2008

W poniższej tabeli przedstawiono wykonania budżetu miasta Poznań za lata 2004-2008, ze wskazaniem głównych źródeł dochodów, w podziale na:

- dochody własne, które stanowią średnio 69% dochodów,
- udział w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa, który kształtuje się na poziomie średnim w wysokości 32,88% dochodów,
- subwencje, które kształtują się na poziomie 22,32% dochodów,
- dotacje, które kształtują się na poziomie 7,6% dochodów.

Po stronie wydatków wyróżnić należy dwie kategorie:

- wydatki bieżące, które stanowią średnio 86,6% ogółu wydatków,
- wydatki majątkowe (w nich zaś 83,41% stanowią wydatki inwestycyjne), które stanowią ok.13,44% ogółu wydatków.

Tabela 5-2. Syntetyczne zestawienie źródeł dochodów i wydatków budżetowych miasta Poznań w latach 2004-2008 [zł]

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008 (plan na 31.12.08)
DOCHODY , w tym:	1 470 006 253	1 668 268 655	1 745 349 890	2 238 196 071	2 337 778 942
Własne	1 026 332 741	1 168 593 580	1 185 612 136	1 493 755 847	1 601 089 837
w tym udziały w podatkach stanowiących dochód państwa	483 327 273	558 665 851	635 457 093	777 819 165	743 229 613

Subwencje	328 129 039	352 758 366	372 183 026	398 613 600	428 532 892
Dotacje	111 772 588	127 694 906	141 343 382	148 965 893	187 681 766
PRZYCHODY	120 420 100	137 468 989	163 757 452	151 259 877	272 249 753
W tym środki ze spłat pożyczek i kredytów udzielonych ze środków publicznych	0	0	0	385 000	385 000
W tym prywatyzacja mienia	27 844 100	27 808 450	188	3 178 562	0
W tym kredyt/ pożyczka	1 576 000	8 160 539	46 910 337	22 337 900	209 295 300
W tym wolne środki i nadwyżka z lat ubiegłych	0	0	346 927	358 415	62 569 453
Emisja obligacji	91 000 000	101 500 000	116 500 000	125 000 000	0
WYDATKI	1 484 075 984	1 689 858 822	1 875 496 576	2 107 024 033	2 476 146 236
Wydatki bieżące	1 284 673 630	1 361 882 260	1 342 994 730	1 492 828 949	1 750 488 418
w tym na obsługę długu	29 179 410	34 460 042	25 448 553	29 007 706	46 310 000
Wydatki majątkowe	199 402 354	327 976 562	532 501 846	614 195 084	725 657 818
W tym inwestycyjne	166 327 354	286 957 296	500 329 637	569 486 764	693 917 818
ROZCHODY (spłata pożyczek i kredytów, pożyczki udzielane)	67 963 716	56 756 734	74 205 488	180 663 876	133 882 459
WYNIK	-14 069 731	-21 590 167	-130 146 687	131 172 037	- 138 367 294

Dynamika zmian przedstawia się następująco (5-3).

Tabela 5-3. Dynamika zmian głównych pozycji budżetowych miasta Poznań w latach 2004-2008 [zł]

Wyszczególnienie	2005/2004	2006/2005	2007/2006	2008 (plan)/2007
DOCHODY	113%	105%	128%	104%
Własne	114%	102%	126%	107%
Udział w podatkach stanowiących dochód państwa	116%	114%	122%	96%

Subwencje	108%	106%	107%	108%
Dotacje	114%	111%	105%	126%
WYDATKI	114%	111%	112%	118%
Wydatki bieżące	106%	99%	111%	117%
Wydatki majątkowe	165%	162%	115%	118%

5.4.2. Analiza wskaźnikowa zdolności kredytowej jednostki administracyjnej

Wskaźniki charakteryzujące zdolność kredytową powiatu przedstawiają się tak jak to przedstawia tabela 5-4.

Wskaźnik dochodowości jest miernikiem zamożności. Im wyższy poziom tego wskaźnika tym powiat z większą łatwością wykonuje zadania publiczne na rzecz swoich mieszkańców.

Wskaźnik inwestycyjny określa udział inwestycji w wydatkach i jest związany z poziomem zamożności powiatu.

Wskaźnik zadłużenia 1 określa na ile powiat będzie mógł prowadzić obsługę bieżących zobowiązań na poziomie dochodów wykonanych w roku ubiegłym.

Wskaźnik zadłużenia 2 określa, czy zadłużenie powiatu nie przekroczy 15% wysokości dochodów.

Wskaźnik możliwości zadłużenia określa relację długu powiatu w stosunku do dochodów w roku bieżącym (max 60% dochodów).

Wskaźnik struktury 1 określa poziom środków własnych powiatu. Dopełnienie do stu określa udział uzyskanych środków obcych w środkach finansowych.

Wskaźnik struktury 2 określa poziom wydatków poniesionych na realizację zadań własnych. Dopełnienie do stu tego wskaźnika określa udział spłat pozyskanych środków obcych w środkach finansowych. *Poziom wydatków finansowych* określa stopień obciążenia powiatu z tytułu obsługi zadłużenia.

Poziom wydatków finansowych określa stopień obciążenia powiatu z tytułu obsługi zadłużenia.

Tabela 5-4. Wskaźniki finansowe dla oceny zdolności kredytowej miasta

Lp	Wskaźniki	Opis wskaźnika	Wykonania 2004	Wykonania 2005	Wykonania 2006	Wykonania 2007	2008 (plan na 31.12.08)
1.	Wskaźnik dochodowości	Dochody miasta na jednego mieszkańca	2575,3	2 937,6	3 089,1	3 989,6	4 178,6
2.	Poziom wydatków inwestycyjnych	Wydatki inwestycyjne/ wydatki	13,4%	19,4%	28,4%	29,1%	28,0%
3.	Wskaźnik zadłużenia 1	Obsługa zobowiązań w roku	7,5%	6,2%	6,0%	12,0%	7,8%

		bieżącym/dochody budżetu ogółem zrealizowane w roku poprzednim					
3a	Wskaźnik zadłużenia 2	(rata kredytów i pożyczek + odsetki)/ dochody budżetu ogółem zrealizowane w roku bieżącym < 15%	6,6%	5,4%	5,7%	9,4%	7,5%
4.	Wskaźnik zadłużenia miasta	kwota zadłużenia/ dochody budżetu w roku bieżącym <60%	34,7%	32,9%	36,5%	27,0%	21,8%
5.	Struktura 1	dochody zrealizowane w roku bieżącym/ dochody + przychody budżetu zrealizowane w roku bieżącym	92,4%	92,4%	91,4%	93,7%	89,6%
6.	Struktura 2	wydatki zrealizowane w roku bieżącym/ wydatki + rozchody zrealizowane w roku bieżącym	95,6%	96,7%	96,2%	92,1%	94,9%
7.	Poziom wydatków finansowych	wydatki finansowe w roku bieżącym/ wydatki roku bieżącego	2,0%	2,0%	1,3%	1,4%	1,9%

Z analizy powyższych wskaźników wynika, że:

- wskaźnik dochodowości kształtuje się na wysokim poziomie,
- wydatki inwestycyjne są na stosunkowo wysokim poziomie i w analizowanym okresie wynosiły średnio 22,6%,
- wskaźnik zadłużenia 2 i wskaźnik możliwości zadłużania w żadnym z analizowanych lat nie przekracza wartości granicznej,
- wskaźnik struktury 1 mówi, że miasto w niewielkim stopniu posiłkuje się długiem,
- wskaźnik struktury 2 oraz wskaźnik poziomu wydatków finansowych mówi, że spłata zadłużenia oraz obsługa długu stanowią stosunkowo niewielką część wydatków z budżetu.

5.4.3. Ocena dotychczasowych wydatków na ochronę środowiska

Głównym źródłem finansowania wydatków na ochronę środowiska w mieście są: budżet Miasta, Gminny oraz Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, oraz inne podmioty udzielające pomocy finansowej (w tym Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Zestawienie dochodów, jak i wydatków PFOŚiGW GFOŚiGW w Poznaniu przedstawia poniższa tabela (Tabela).

Tabela 5-5. Wykonanie GFOŚiGW i PFOŚiGW w latach 2004-2008 i plan na 2009

Wyszczególnienie	Wykonanie 2004	Wykonanie 2005	Wykonanie 2006	Wykonanie 2007	Wykonanie 2008	Plan 2009
Stan funduszy na początek okresu	4 208 357,52	4 094 505,70	12 889 692,68	6 872 621,76	1 788 668,85	3 023 511,00
Przychody GiPFOŚiGW	8 873 971,85	15 529 398,15	8 336 277,95	6 246 740,55	6 630 176,25	5 026 251,00
WYDATKI WG PRZEDMIOTÓW	8 987 823,67	6 734 211,17	14 353 348,87	11 330 693,46	5 395 334,10	8 049 762,00
Gospodarka odpadami	136 381,97	700 746,24	199 936,36	120 000,00	431 944,13	1 245 759,24
Ochrona powietrza	361 942,19	92 266,61	8 001,00	0,00	0,00	10 000,00
Ochrona wód i gospodarka wodno-ściekowa	2 874 139,74	1 686 681,92	4 594 331,96	5 085 569,78	1 194 055,25	1 651 500,00
Ochrona przed hałasem	524 904,00	347 500,00	173 825,00	32 000,00	0,00	0,00
Ochrona przyrody	3 990 188,69	3 258 783,65	8 241 920,08	5 162 344,72	2 736 648,47	3 091 541,00
Edukacja ekologiczna	443 757,13	306 546,33	372 792,12	503 079,75	824 767,45	1 540 090,00
Ochrona powierzchni ziemi	357 031,90	0,00	48 000,00	290 994,83	0,00	0,00
Inne dziedziny (np. monitoring)	299 478,05	341 686,42	714 542,35	136 704,38	207 918,80	509 000,00
Stan funduszy na koniec okresu	4 094 505,70	12 889 692,68	6 872 621,76	1 788 668,85	3 023 511,00	1 871,76

Analizując wykonanie GFOŚiGW i PFOŚiGW (wg kryterium przedmiotowego) w latach 2004-2007, należy stwierdzić, że w tym czasie dominowały wydatki na gospodarkę wodno-ściekową oraz inwestycje związane z ochroną przyrody. Udział poszczególnych wydatków w budżecie GFOŚiGW i PFOŚiGW przedstawia tabela.

Tabela 5-6. Udział poszczególnych wydatków w budżecie GFOŚiGW i PFOŚiGW w latach 2004-2008 i w planie na rok 2009 [%]

Wyszczególnienie	Wykonanie 2004	Wykonanie 2005	Wykonanie 2006	Wykonania 2007	Wykonania 2008	Plan na 2009
Gospodarka odpadami	1,52%	10,41%	1,39%	1,06%	8%	15,50%
Ochrona powietrza	4,03%	1,37%	0,06%	0%	0%	0,12%
Ochrona wód i gospodarka wodno-ściekowa	31,98%	25,05%	32,01%	44,88%	22,13%	20,52%

Ochrona przed hałasem	5,84%	5,16%	1,21%	0,28%	0%	0%
Ochrona przyrody	44,40%	48,39%	57,42%	45,56%	50,72%	38,41%
Edukacja ekologiczna	4,94%	4,55%	2,60%	4,44%	15,30%	19,13%
Ochrona powierzchni ziemi	3,97%	0 %	0,33%	2,57%	0%	0%
Inne dziedziny (np. monitoring)	3,33%	5,07%	4,98%	1,21%	3,85%	6,32%

5.4.4. Prognoza dochodów i wydatków budżetu miasta na lata 2009-2012

W celu dokonania wieloletnich projekcji dochodów i wydatków budżetowych uwzględniających trendy i kierunki rozwoju ekonomicznego został opracowany Wieloletni Plan Finansowy oraz Wieloletni Program Inwestycyjny dla Miasta Poznania. Prognozę budżetu miasta przedstawia poniższa tabela.

Tabela 5-7. Prognoza budżetu miasta Poznań na lata 2009-2012 wg Wieloletniego Planu Finansowego [zł]

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
DOCHODY	2 529 122 992	2 674 696 214	2 860 738 555	3 161 221 562
WYDATKI	3 136 010 267	3 203 775 423	3 380 442 513	3 279 003 894
W tym odsetki	36 300 000	66 003 171	95 330 828	116 831 553
W tym wydatki na WPI	1 107 392 746	1 146 883 000	1 249 997 900	1 085 899 300
SPŁATA ZADŁUŻENIA	99 902 725	176 970 790	142 946 041	150 867 668
PRZYCHODY	708 190 000	706 050 000	662 650 000	268 650 000
Wynik budżetu	- 606 887 275	- 529 079 209	- 519 703 959	-117 782 331
Zadłużenie na koniec roku	981 659 576	1 481 888 786	2 001 592 745	2 119 375 076
Zadłużenie na koniec roku w % dochodów	36,9%	51,6%	59,9%	55,2%
Obsługa zadłużenia w stosunku do dochodów	5,3%	7,0%	7,8%	7,8%

6. LITERATURA

- [1] Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego, Sejmik Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2005r.
- [2] Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Poznania, Zarząd Miasta Poznania, Poznań, 2008 r.
- [3] Plan Rozwoju Miasta Poznania na lata 2005-2010, Urząd Miasta Poznania
- [4] Wieloletni Program Inwestycyjny na lata 2009 – 2013, Urząd Miasta Poznania
- [5] Niedzielski P. i inni, Arsen, antymon i selen w wodach miasta Poznania mikrozanieczyszczenia czy mikroskładniki?, Poznań, 2002r.
- [6] Wiesiołowski J. i inni, Wśród zwierząt i roślin – Kronika Miasta Poznania, Poznańska Drukarnia Naukowa, Poznań, 2002r.
- [7] Poznań 2003. Raport o stanie Miasta, Urząd Miasta Poznania
- [8] Strategia rozwoju rynku turystycznego w Poznaniu, Urząd Miasta Poznania, Poznań, 2000r.
- [9] Szczechowiak E. I inni, Program zaopatrzenia w ciepło Miasta Poznania do roku 2010, Instytut Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej, Segita, Poznań, 1995r.
- [10] Program ratowania i rekonstrukcji drzewostanów przyulicznych na terenie aglomeracji poznańskiej, Urząd Miasta Poznania, Poznań, 2001r.
- [11] Haber Z. I inni, Perspektywiczny program kształtowania i rozwoju terenów zieleni Miasta Poznania, Katedra Terenów Zieleni Akademii Rolniczej, Poznań, 1994r.
- [12] Program oczyszczania ścieków odprowadzanych kanałami deszczowymi z terenu Miasta Poznania, Główny Instytut Górnictwa, Katowice, 2001r.
- [13] Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2007, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2008r.
- [14] Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2006, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2007r.
- [16] Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2002, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2003r.
- [15] „Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2001 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2002r.
- [16] Zasobność i zanieczyszczenie gleb Wielkopolski - stan na rok 2000, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Stacja Chemiczno-Rolnicza – Oddział w Poznaniu, Poznań, 2000r.
- [17] Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Miasta Poznania – Wydział Ochrony Środowiska, Poznań, 2000r.
- [18] Program ochrony powietrza dla miasta Poznania, Urząd Miasta Poznania – Wydział Ochrony Środowiska, 2007 r.
- [18] Raport zdrowotny Miasta Poznania 1997 – 1999, Urząd Miasta Poznania – Wydział Zdrowia i Spraw Społecznych, Poznań, 2001r.
- [19] Kołaska A. I inni, Klimat akustyczny Miasta Poznania (1997 – 1999), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Miasta Poznania – Wydział Ochrony Środowiska, Poznań, 1999r.
- [20] Kurek L. I inni, Środowisko naturalne Miasta Poznania – część I, Urząd Miejski w Poznaniu – Wydział Ochrony Środowiska, Poznań, 1996r.
- [21] Kurek L. I inni, Środowisko naturalne Miasta Poznania – część II, Urząd Miejski w Poznaniu – Wydział Ochrony Środowiska, Poznań, 1997r.

- [22] Kurek L. I inni, Środowisko naturalne Miasta Poznania – część III, Urząd Miejski w Poznaniu – Wydział Ochrony Środowiska, Poznań, 1997r.
- [23] Kurek L. I inni, Program ochrony wód rzeki Cybiny, Urząd Miejski w Poznaniu – Wydział Ochrony Środowiska, Poznań, 1998r.
- [24] Kurek L., Ocena stanu wybranych aspektów środowiskowych Poznania, praca niepublikowana, 2002r.
- [25] Kurek L., Preferowane kierunki działań proekologicznych w aglomeracji poznańskiej w świetle zasady zrównoważonego rozwoju, 2002r.
- [26] Kurek L., Szczepanowski P., Synergiczna polityka strukturalnych przekształceń i podtrzymywanego rozwoju gospodarki Poznania – zadanie 6.4 „Ocena stanu środowiska miejskiego”, Projekt Badawczy pod kierunkiem prof. dr hab. R. Domańskiego, Poznań, 1998r.
- [27] Zgrabczyński J., Ocena stanu technicznego i warunków przepływu wody w wybranych ciekach na terenie miasta Poznania po wykonanej w latach 1993 – 1994 konserwacji wraz z oceną jakości wody, Zakład Projektowania i Realizacji w Zakresie Ochrony Środowiska EKOLOGIA, Robakowo, gmina Kórnik,
- [28] Rocznik statystyczny Poznania 2007, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań, 2008r.
- [29] Ochrona środowiska w województwie wielkopolskim w latach 1999 – 2001, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań, 2003r.
- [30] Chmal R., Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny, 1997r.
- [31] Grocholski W., Budowa geologiczna przedkenozoicznego podłoża Wielkopolski, Przewodnik 62 Zjazdu PTG Poznaniu, 1991r.,
- [32] Krawczyńska – Grocholska H., Z badań palinologicznych karbonu północno-zachodniej Polski, Przegląd Górniczy nr 1, 1975r.
- [33] Krygowski B., Spostrzeżenia dotyczące wieku struktur glacitektonicznych oraz ich prawdopodobnego diapirowego charakteru, sprawozdania poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk nr 63, Poznań, 1961r.
- [34] Janyszek S., Kepel A., Pawłowski A., Plan ochrony i zagospodarowania dydaktyczno—turystycznego użytku ekologicznego „Głuszynka”, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, 1996r.
- [35] Janyszek S., Kepel A., Pawłowski A., Plan ochrony i zagospodarowania dydaktyczno—turystycznego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Morasko”, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”,
- [36] Kepel A. i inni, Walory przyrodnicze i plan ochrony użytku ekologicznego „Fort I – Starołęka”, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, 2000r.
- [37] Materiały z seminarium z dn. 7.03.1996r. w Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w urzędzie Miasta w Poznaniu, Ochrona zimowisk nietoperzy w fortyfikacjach poznańskich, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”,
- [38] Kepel A., Porosty Poznania jako wskaźnik zanieczyszczenia atmosfery, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza; Wydział Biologii, 1999.
- [39] Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Poznań (2000), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych HYDROCONSULT Sp. z o.o.
- [40] Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Poznań (1990), Państwowy Instytut Geologiczny.
- [41] Mapa akustyczna miasta Poznania wraz z programem ochrony środowiska przed hałasem, <http://www.poznan.pl/>
- [41] Materiały ankietowe przeprowadzone przez Uniwersytet A. Mickiewicza w Poznaniu
- [42] Materiały promocyjne, strona internetowa <http://www.city.poznan.pl/>
- [43] Materiały dotyczące badania jakości życia, <http://www.poznan.pl/>

7. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania jest dokumentem uchwalanym przez Radę Miasta dla realizacji zapisów polityki ekologicznej państwa. Zakres programu odpowiada wymogom określonym przez ustawę „Prawo ochrony środowiska”. Program zawiera cele do osiągnięcia w perspektywie długoterminowej, priorytetowe kierunki działań związanych z ochroną środowiska w perspektywie roku 2015 oraz szczegółowy wykaz zadań do roku 2012. Zadania ujęto, w strukturze celów i priorytetów, w harmonogram rzeczowo-finansowy (w rozbiciu na lata), w którym podano zasady odpowiedzialności i współpracy a także wskazano zewnętrzne źródła finansowania. W programie zawarto także propozycje procedur zarządzania jego realizacją oraz propozycję systemu oceny skuteczności wdrażania. Wybór celów, priorytetów i zadań jest dorobkiem analizy dokumentów strategicznych szczebla wojewódzkiego i miejskiego, programów inwestycyjnych realizowanych na terenie miasta, opracowań naukowych, uwarunkowań finansowych oraz konsultacji, którymi objęto zainteresowane podmioty samorządowe, gospodarcze i środowiska opiniotwórcze miasta. W szczególności, program jest zgodny z obowiązującym programem ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego a także z Planem Rozwoju Miasta Poznania na lata 2005-2010. Przyjęto, że cele strategiczne i priorytetowe kierunki działań są pochodną stanu środowiska miasta oraz całości kształtu zewnętrznych i wewnętrznych uwarunkowań społeczno-politycznych. Możliwości realizacji konkretnych zadań, zwłaszcza inwestycyjnych determinowane są jednak przez uwarunkowania ekonomiczne. Ostatecznym celem realizacji programu jest osiągnięcie takiego stanu środowiska, który nie będzie stanowił bariery ograniczającej jakość życia mieszkańców Poznania. Wśród różnych zadań na czoło wysuwa się poprawa klimatu akustycznego miasta oraz poprawa stanu zasobów wodnych. Dla trwałej poprawy w tym zakresie niezbędne jest radykalne zmniejszenie uciążliwości akustycznych ze strony systemu transportowego oraz ostateczne uporządkowanie gospodarki ściekowej. O jakości środowiska decyduje jednak kompleksowe oddziaływanie jego wszystkich elementów. W warunkach Poznania istotnym zadaniem jest m.in. optymalne użytkowanie obszarów czynnych biologicznie, w tym zieleni urządzonej – zarówno dla kształtowania krajobrazu miasta, jak dla ochrony różnorodności biologicznej. Dla osiągnięcia najwyższej jakości powietrza niezbędne jest nie tylko uporządkowanie systemu transportowego, ale także dokończenie realizacji programu zaopatrzenia miasta w energię ciepłą. Program ochrony środowiska opracowany został w trzech aspektach: działań systemowych (w związku z systemem transportowym, rekreacją, osadnictwem, przemysłem i energetyką, rolnictwem, edukacją ekologiczną i współpracą ponadlokalną), ochrony dziedzictwa przyrodniczego wraz z racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrody oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Obejmuje on zatem większość dziedzin życia miasta. Z tego względu znaczącą uwagę poświęcono zasadom zintegrowanego zarządzania środowiskiem w skali miasta. Do istotnych narzędzi zarządzania należy zaproponowany zestaw wskaźników służących zarówno diagnozowaniu stanu środowiska, jak mierzeniu postępów we wdrażaniu programu. Procedury zarządzania realizacją Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania uwzględnią będą szeroki udział społeczności miasta. Ocena wdrażania programu, wraz z ewentualną weryfikacją zadań krótkoterminowych, dokonywana będzie co dwa lata. Program będzie aktualizowany co cztery lata.

Problemy środowiskowe miasta Poznania związane z odpadami oraz przedsięwzięcia na rzecz rozwiązania tych problemów są przedmiotem osobnego planu gospodarki odpadami.