

Załącznik
do uchwały Nr XXXII/541/04
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia 23 czerwca 2004 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA
MIASTA ŁODZI NA LATA 2004 – 2007**

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	5
2. PODSTAWY MERYTORYCZNE OPRACOWANIA.....	5
3. PLANOWANIE (PROGRAMOWANIE) OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI I JEGO OCENA.....	6
4. ZAŁOŻENIA DO KONSTRUKCJI PROGRAMU.....	7
5. ZARYS WYKONANIA USTALEŃ I POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA WOKRESIE LAT 1990-2002 I JEGO KONSEKWENCJI W SKALI KRAJOWEJ I LOKALNEJ.....	8
6. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE MIASTA.....	8
7. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE ŁODZI.....	9
8. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	9
9. RZEŻBA POWIERZCHNI.....	10
10. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	10
11. WODY POWIERZCHNIOWE.....	11
11.1. WODY POWIERZCHNIOWE- PŁYNAĆCE.....	11
11.2. STAWY I ZBIORNIKI SZTUCZNE.....	13
12. WODY PODZIEMNE.....	13
12.1. WODY GEOTERMALNE.....	14
13. GLEBY I ICH WALORYZACJA PRZYRODNICZA I UŻYTKOWA.....	15
14. SZATA ROŚLINNA.....	16
14.1. ROŚLINNOŚĆ I FLORA.....	16
14.2. EKOSYSTEMY LEŚNE.....	16

14.3. ZIELEŃ MIEJSKA.....	17
14.4. OBSZARY I OBIEKTY SZCZEGÓLNI CHRONIONE.....	18
15. ŚWIAT ZWIERZĘCY.....	19
16. ZARYS STANU ŚRODOWISKA MIASTA I JEGO ZMIAN W OKRESIE LAT 2000 - 2002.....	21
16.1. W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO- ŚCIEKOWEJ.....	21
16.2. W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA.....	23
16.3. W ZAKRESIE ZANIECZYSZCZENIA GLEB.....	23
16.4. W ZAKRESIE ZAGROŻENIA ODPADAMI I JEGO ZWALCZANIA.....	24
16.5. W ZAKRESIE ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	25
17. PODŁOŻE STRATEGII I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ NA OKRES 2004-2007 I DALSZE LATA, NA TLE OSIĄGNIĘTEGO STANU ŚRODOWISKA MIASTA ŁODZI.....	26
18. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE STYMULUJĄCE DZIAŁANIA SAMORZĄDU ŁÓDZKIEGO W ZAKRESIE OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA NA OKRES LAT 2004-2010 I DALSZE LATA.....	27
18.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE (DYREKTYWY UNII EUROPEJSKIEJ, II POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA, PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO.....	27
18.2. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE, JAKO WYNIK ZJAWISK I ZDARZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W MIEŚCIE GŁÓWNI W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO ŚCIEKOWEJ.....	29
18.3. PRAWO MIEJSCOWE-MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA ŁODZI – KLUCZOWE UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE, WDRAŻANIA ZASADY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIASTA (I REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA).....	29
19. KONIECZNE DO OSIĄGNIĘCIA CELE I NIEZBĘDNE DZIAŁANIA W PODSTAWOWYCH ELEMENTACH ŚRODOWISKA MIASTA, W OKRESIE LAT 2004–2010.....	30

19.1. CELE OGÓLNE.....	31
..	
19.2. ZAOPATRZENIE W WODĘ I GOSPODAROWANIE WODĄ.....	31
19.3. GOSPODARKA ŚCIEKOWA I OCHRONA WÓD PRZED ZANIECZYSZCZENIEM.....	33
19.4. OCHRONA POWIETRZA.....	34
19.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	36
19.6. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI (OCHRONA PRZED ODPADAMI).....	37
19.7. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY.....	38
19.8. TWORZENIE LOKALNEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA.....	39
19.9. DOSTĘP DO INFORMACJI I EDUKACJA ŚRODOWISKOWA.....	40
20. ZESTAWIENIE ZADAŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2004–2007 (2008-2010) I DALSZE ORAZ OKREŚLENIE PRIORYTETÓW.....	41
Wykaz zadań programu.....	42
21. ŚRODKI REALIZACJI PROGRAMU.....	53
21.1. ŚRODKI FINANSOWE.....	53
21.2. ŚRODKI PRAWNE.....	53
21.3. ŚRODKI ORGANIZACYJNE.....	53
22. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	54
WYKAZ OPRACOWAŃ I MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH W PROGRAMIE.....	55
ZAŁĄCZNIKI.....	56

SPIS TABEL*strona*

15	Tabela nr 1	Procentowy udział rodzajów gleb w regionach glebowo – rolniczych
17	Tabela nr 2	Procentowy udział zieleni w Łodzi
21	Tabela nr 3	Wzrost udziału wód podziemnych w wodociągu łódzkim
22	Tabela nr 4	Zmiany stężeń zanieczyszczeń wód rzeki Ner w przekroju Łaskowice
22	Tabela nr 5	Zmiany stężeń zanieczyszczeń wód rzeki Ner w przekroju Smulsko
25	Tabela nr 6	Wzrost liczby pojazdów w Łodzi w latach 1995 – 2002
42	Tabela nr 7	Wykaz zadań programu

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Załącznik nr 1 – uchwała Nr XLIV/826/2000 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 19 lipca 2000 r. w sprawie oceny stanu środowiska Łodzi i dalszych kierunków działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska miasta w latach 2000 – 2005 – z załącznikiem nr 2 do uchwały
2. Załącznik nr 2 – uchwała Nr LXVIII/674/97 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 września 1997 r. w sprawie przyjęcia założeń polityki ekologicznej Łodzi – z załącznikiem

1. Podstawa prawna opracowania

Obowiązek wykonania powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska wynika z treści:

- art. 14 i 17 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- art. 10 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami).

Przepisy, o których mowa wyżej, nakładają m.in. na samorząd powiatu i gminy obowiązek wykonania programów ochrony środowiska dla okresu 4 lat od daty ich uchwalenia przez radę powiatu i gminy, przy czym działania przewidziane w treści programów powinny obejmować perspektywę co najmniej kolejnych 4 lat.

Rada powiatu winna uchwalić program powiatowy w terminie nie późniejszym niż 31.12. 2003 r., a rada gminy niż 30.06.2004 r.

Ponieważ miasto Łódź, zgodnie z podziałem administracyjnym Polski, jest równocześnie powiatem grodzkim i gminą – program ochrony środowiska dla jego obszaru jest programem zarazem powiatu jak i gminy. Oznacza to także, że okres czasu objęty programem dotyczy lat 2004-2007, z perspektywą na lata 2008-2010 i dalsze.

2. Podstawy merytoryczne opracowania

Podstawy te określiło Ministerstwo Środowiska w treści „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” w grudniu 2002 r. wskazując m.in., że program powiatowy/gminny powinien być skoordynowany z:

- planami zagospodarowania przestrzennego,
- planami rozwoju infrastruktury,
- programami gospodarowania odpadami,
- innymi programami (lub projektami), dotyczącymi ochrony środowiska, o ile takie zostały opracowane (istnieją).

„Wytyczne” konkretyzują intencje zawarte w treści ustawy Prawo ochrony środowiska, która wprowadzając zasadę sporządzania programów ochrony środowiska „od góry”, tj. od szczebla państwa po szczebel gminy, rozstrzygnęła zarazem o potrzebie wzajemnej koordynacji tych programów.

Podporządkowując się treści „Wytycznych” Ministerstwa Środowiska dotyczących potrzeby skoordynowania programu z innymi opracowaniami, treść programu uwzględnia cele, kierunki, środki i działania ujęte w całości tych dokumentów, które zyskały akceptację rządu i parlamentu, Sejmiku Wojewódzkiego, Rady Miejskiej w Łodzi oraz Kolegium Prezydenta.

3. Planowanie (programowanie) ochrony środowiska w Łodzi i jego ocena

Działania w zakresie planowania, programowania i projektowania ochrony środowiska, podejmowano w Łodzi na znaczną skalę już z końcem XIX w. Wystarczy przypomnieć projekt budowy systemu wodociągów i kanalizacji (i oczyszczania ścieków) W. H. Lindley'a, którego generalna koncepcja i kierunki działania (mimo koniecznych modyfikacji pierwowzoru) są realizowane do dziś.

Takie programy (projekty) nie ujmowały jednak, z oczywistych względów, kompleksowo zagadnień ochrony środowiska. Tego typu planowanie (programowanie) podjęto w początkach lat 70. XX w. Był to okres, w którym w Polsce funkcjonowały już przepisy regulujące działania w niektórych elementach ochrony środowiska – prawo geologiczne – 1960, ustawa o ochronie wód – 1961, prawo wodne – wersje z lat 1922, 1962 i 1974, ustawa o ochronie powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniem – 1966 itp.

Pierwszy tego typu program opracowany został w 1972 r. pn. „Ochrona środowiska człowieka z uwzględnieniem rozwoju bazy turystyczno – wypoczynkowej” (obejmował on ochronę: wód przed zanieczyszczeniem, wód podziemnych, powietrza, zwalczanie hałasu i uciążliwości odpadów, ochronę zieleni, gleb rolniczych i rozwój bazy turystyczno – wypoczynkowej). Jeden z kierunków koniecznego działania dotyczył niezwłocznej potrzeby opracowania kompleksowego planu i programu ochrony środowiska w Łodzi i ŁAM.

Toteż już rok później – w 1973 r. wykonano kompleksowy program ochrony środowiska Łodzi i Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej. Było to obszerne opracowanie, a wiele wynikających z jego treści kierunków działań, koncepcji, celów i rozwiązań nie straciło na aktualności.

W roku 1982 sporządzony został „Raport o stanie środowiska województwa miejskiego łódzkiego”. Zawierał on także szereg ustaleń programowych, jakkolwiek nie wnoszących istotnych innowacji w stosunku do poprzednich opracowań.

Wreszcie w 1985 r. wykonano kolejną wersję programu ochrony środowiska pt. „Kierunki działania na rzecz ochrony środowiska w województwie miejskim łódzkim na okres do 1990 r. i dalsze lata”. Jego podstawowe ustalenia były zarówno kontynuacją, jak i rozwinięciem poprzednich programów.

W 1997 r. z inicjatywy Rady Miejskiej w Łodzi i na jej polecenie Wydział Ochrony Środowiska UMŁ opracował „Założenia polityki ekologicznej miasta Łodzi”. Ich zakres, określony uchwałą Nr XXXVII/390/96 z dnia 26.06.1996 r. Rady Miejskiej w Łodzi, uwzględniał zarówno wymagania władz państwowych jak i zobowiązań międzynarodowych – w szczególności „Deklaracji w sprawie środowiska” i jej części składowej – Agendy 21 – podpisanej przez Polskę w 1992 r. Nie były więc one klasycznym programem ochrony środowiska, wytyczały natomiast generalne kierunki i politykę, która winna była zapewnić rozwój miasta zgodny z już wcześniej obowiązującą zasadą zrównoważonego rozwoju. Mimo to w ich treści znalazła się, zgodnie ze zgłaszanymi wnioskami – także środowisk lokalnych, pokaźna ilość ustaleń o charakterze programowym.

Założenia zostały przyjęte przez Radę Miejską w Łodzi uchwałą Nr LXVIII/674/97 w dniu 24.09.1997 r. (patrz zał. nr 2). ***Uznając, iż założenia w wystarczający sposób ujmują kompleksowo programowanie ochrony środowiska w mieście***, Rada Miejska w Łodzi

zobowiązała Zarząd Miasta Łodzi do m.in. sukcesywnego wykonywania szczegółowych programów lub planów, określających działania w poszczególnych elementach ochrony środowiska. Natomiast głównym żądaniem wysuniętym wobec Zarządu Miasta Łodzi było przyjęcie zasady zrównoważonego rozwoju w treści studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i w konsekwencji wprowadzenie przyjętych zasad polityki ekologicznej do tworzonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Rada Miejska w Łodzi wyprzedzając aktualne zasady ustawowe zażądała w 2000 r. (a więc 2 lata po uchwaleniu „Założeń”) przedłożenia informacji o stanie:

- środowiska miasta i zmianach w tym zakresie w okresie lat 1997 – 1999,
- stopnia realizacji programowych kierunków działań ujętych w „Założeniach”.

W wyniku przedłożenia opracowania pt. „Problemy ochrony i kształtowania środowiska w Łodzi – stan i perspektywy”, Rada Miejska w Łodzi uchwałą Nr XLIV/826/2000 z dnia 19.07.2000 r. przyjmując informację *uznała za niezbędną dalszą realizację strategicznych kierunków działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska, określonych w „Założeniach”, ustalając zarazem cele i zadania konieczne do osiągnięcia w okresie do 2005 r. (patrz zał. nr 1).*

Można zatem zaryzykować stwierdzenie, iż tworzenie „nowego” programu ochrony środowiska w Łodzi nie jest potrzebne. Taka teza, w świetle ustaleń ustawowych, jest jednak nie do przyjęcia. Prawo ochrony środowiska określając potrzebę wykonania takich programów m.in. zinstytucjonalizowało w Polsce ideały zawarte w „Agendzie 21”, a co najistotniejsze uznało te programy jako dokumenty dostosowawcze do wymagań Unii Europejskiej na każdym szczeblu podziału administracyjnego kraju.

4. Założenia do konstrukcji programu

Konstruując program zrezygnowano z wydzielenia w nim dwóch części określonych wytycznymi Ministerstwa Środowiska, tzn.:

- zadań własnych powiatu,
- szczegółowych wytycznych do sporządzenia programów gminnych.

Byłoby to w sytuacji administracyjnej miasta (jest ono zarazem powiatem i gminą) nonsensem. Całość zadań ochrony środowiska w mieście to zadania tożsame dla powiatu i gminy (lub zadania, które ze względów wyłącznie formalnych uzupełniają się wzajemnie).

Całość kierunków działań, jak i priorytetów przyjętych w programie, została określona na podstawie aktualnej oceny stanu środowiska miasta jak i przyczyn tego stanu. W związku z tym zarówno przyjęte kierunki jak i priorytety, są zgodne z przyjętymi w treści Polityki ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 (z perspektywą na lata 2007-2010) i jej „Programem wykonawczym”, jak i z treścią „Programu ochrony środowiska województwa”.

Przyjęte w programie kierunki, priorytety i działania uwzględniają rozstrzygnięcia przyjęte w treści:

- obowiązującego od 2002 r. planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego,
- obowiązującego od 3.04.2002 r. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi,

- miejscowego, ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego Łodzi obowiązującego w latach 1993 – 2003.

„Program” jest konsekwencją i kontynuacją przyjętych przez Radę Miejską w Łodzi założeń polityki ekologicznej miasta Łodzi, uwzględniającym całość zjawisk i zdarzeń zaszłych w sferze ochrony środowiska na przestrzeni lat 1997 – 2003 zarówno w skali kraju, województwa jak i miasta. Ujęte w programie cele i kierunki działań są oparte także o wnioski wypływające ze stopnia zaawansowania ich realizacji w okresie lat 2000-2003, czyli realizacji uchwał Rady Miejskiej w Łodzi Nr LXVIII/674/97 z 24.09.1997 r. i Nr XLIV/826/2000 z 19.07.2000 r. Wreszcie program ujmuje, z oczywistych względów, działania konieczne do osiągnięcia standardów środowiska, zawartych zarówno w polskim – nowym prawie ochrony środowiska jak i w przyjętych przez Polskę dyrektywach UE. W tym aspekcie nosi charakter jednego z wielu programów dostosowawczych, które zgodnie z zobowiązaniami podpisanymi przez Polskę w treści Traktatu Akcesyjnego do Unii Europejskiej w dniu 16.04.2003 r. w Atenach, muszą obowiązywać w kraju na wszystkich szczeblach administracyjnych (Państwo – Województwo – Powiat - Gmina).

5. Zarys wykonania ustaleń I Polityki ekologicznej państwa w okresie lat 1990 – 2002 i jego konsekwencji w skali krajowej i lokalnej

Niepodważalna, o dużej skali, poprawa stanu środowiska w Polsce (i w Łodzi) w latach 1990 – 2002 nie przebiegała jednak w takim zakresie i tempie, jaki zakładała I Polityka Ekologiczna Państwa. W konfrontacji z oczekiwaniami UE spowodowało to spiętrzenie potrzeb, niezwykle trudnych do zrealizowania.

Stan ten wymusza na Polsce, wchodzącej od 1.05.2004 r. do UE, ogromny wysiłek inwestycyjny w okresie lat 2004 – 2010 (mimo uzyskanych złagodzeń w formie tzw. okresów przejściowych). Wydatki konieczne do poniesienia szacowane są na ok. 30 miliardów zł. Mimo, iż kwota ta może być w znacznym stopniu pokryta ze źródeł zewnętrznych (ocenia się, że ok. 50% środków pochodzić będzie z funduszy unijnych a także krajowych-pozabudżetowych), to wysiłek samorządów gminnych, tzn. tych, które przede wszystkim obciąża odpowiedzialność za terminowe wykonanie zobowiązań wynikających z podpisanego z UE Traktatu Akcesyjnego, będzie jak wspomniano wyżej – ogromny.

Miasto Łódź, ze względu na swą wielkość jest usytuowane w grupie gmin, na które spada największy wysiłek inwestycyjny. Terminowe wykonanie pełnego zakresu inwestycji (głównie w dziedzinie gospodarki wodnej i ściekowej) zaspokoi traktatowe warunki, ale nie ulega wątpliwości, iż wymagać będzie szeregu wyrzeczeń, nie tylko w sferze gospodarki miejskiej.

6. Położenie administracyjne miasta

Łódź położona jest centralnie w skali kraju, w odległości zaledwie 30 km od geometrycznego środka Polski, znajdującego się w pobliżu Piątku. Jest stolicą województwa łódzkiego, którego powierzchnia wynosi 18219 km². Oznacza to, iż obszar miasta – 294,4 km², to zaledwie 1,6 % powierzchni województwa. Łódź ustępuje pod względem swej powierzchni trzem miastom wojewódzkim – Warszawie (494 km²), Krakowowi (327 km²) i Szczecinowi

(301 km²). Łódź jako powiat grodzki – jest jednym z 24 powiatów województwa, w tym jednym z jego 3 powiatów grodzkich. W swych granicach administracyjnych miasto jest równocześnie gminą (jedną z 177 gmin województwa).

7. Położenie fizyczno – geograficzne Łodzi

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego, Łódź położona jest na obszarze podprowincji Niziny Środkowopolskiej i na granicy o przebiegu N – S, między dwoma makroregionami tej podprowincji: Wzniesieniami Południowo – Mazowieckimi na wschodzie i Niziną Południowo – Wielkopolską na zachodzie. Drobne peryferyjne, północne obrzeża miasta graniczą z trzecim makroregionem: Niziną Środkowo – Mazowiecką.

Region łódzki jest więc krainą przejściową, o swoistej odrębności, między wyżynami Polski południowej a nizinami Polski środkowej. Dotyczy to zwłaszcza tzw. Wzniesień Łódzkich rozciągających się południkowo w osi regionu. Ze względu na wysokości przekraczające w wielu miejscach 200 m n.p.m. kwalifikowano je jako północny półwysep pasa wyżyn południowych, rozrywający ciągłość polskiego niżu. O ich swoistej odrębności decyduje budowa geologiczna — skały luźne, z których zbudowane są wzgórza, pagórki i inne formy rzeźby. To decyduje o ich podobieństwie do obszarów niżowych, ale i odmienności w stosunku do pasa gór i wyżyn. I to także decyduje o cechach wyodrębniających tę krainę zarówno w odniesieniu do nizinnej — północnej Polski jak i wyżynnej — południowej. Wzniesienia Łódzkie i ich zachodnie przedpole tworzą swymi kulminacjami dział wodny I rzędu na obszarze miasta (patrz rozdz.11).

8. Budowa geologiczna

Budowę tę tworzą dwie podstawowe jednostki tektoniczne Polski, tzn. antyklinorium środkowopolskie oraz mezozoiczne synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskie. Obszar Łodzi rozpościera się na styku obu tych jednostek, a granica między nimi przebiega przez północno-wschodnie dzielnice miasta.

Dzielnice te położone są w obrębie jednostek niższego rzędu – są to: antyklinorium łęczycko-łódzkie i antyklinorium Justynowa. Pozostałe środkowo i południowo-zachodnie dzielnice miasta położone są na jednostkach geologicznych niższego rzędu niecki szczecińsko-łódzko-miechowskiej tzn. w nieckach łódzkiej i w części tomaszowskiej.

9. Rzeźba powierzchni

Ukształtowanie powierzchni obszaru Łodzi uzależnione jest od budowy geologicznej, a zwłaszcza od właściwości oraz grubości pokrywy czwartorzędowej. Rzeźba tego terenu została utworzona w głównej mierze przez zlodowacenie środkowopolskie, a następnie przekształcona w zmiennych warunkach klimatycznych okresów: międzylodowcowego, peryglacjalnego oraz współczesnego. Niezależnie od tego porządek morfologiczny został tu w znacznym stopniu określony przez starsze elementy strukturalne podłoża. Generalnie można stwierdzić, że największej miąższości osadów lodowcowych odpowiadają na powierzchni najokazalsze formy rzeźby.

Według J. Goździka i J. Wieczorkowskiej na obszarze Łodzi wyróżnia się (w oparciu o podobieństwo cech morfologicznych, budowy geologicznej i genezy form terenu) następujące jednostki geomorfologiczne:

1) Wzgórza Łagiewnickie, w których wyodrębnia się:

- Płaskowzgórze Stokowskie (obszar w granicach wys. 240 - >280 m n.p.m.),
- Spłaszczenie Rogowskie (obszar w granicach wys. 220 – 240 m n.p.m.),

2) Równinę Łódzką, w której wyodrębnia się:

- stopień wyższy – Śródmiejski (200 – 220 m n.p.m.),
- stopień niższy – Retkiński (180 – 200 m n.p.m.),
- kotlinę Smulską – (poniżej 180 m n.p.m.)

oraz doliny rzek: Moszczenicy, Bzury, Sokołówki, Łódki, Jasieni, Olechówki, Neru i Miazgi, rozcinających powierzchnię miasta.

10. Warunki klimatyczne

Wg regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski, R. Gumińskiego obszar Łodzi zaliczony został w całości do Dzielnicy Łódzkiej.

Warunki klimatyczne miasta, podobnie jak całej Polski środkowej, kształtowane są w wyniku ścierania się w ciągu roku głównie mas powietrza polarno-morskiego (atlantyckiego) oraz mas powietrza kontynentalnego (azjatyckiego). Stąd też wynika typowa dla klimatu Polski przejściowość, wyrażająca się częstą zmianą stanów pogodowych i występowaniem sześciu pór roku.

Największą częstotliwość występowania w roku wykazuje powietrze polarno-morskie – 65 % dni w roku, przy czym w miesiącach letnich jego udział wzrasta do 80 % dni w lipcu i 76 % dni w czerwcu. Powietrze polarno-kontynentalne pojawia się w ciągu 29 % dni w roku, przy czym jego obecność jest najczęstsza w ciągu pierwszych trzech miesięcy roku. Sporadycznie, głównie w kwietniu (7% dni) i maju (13,5% dni), występują masy powietrza arktycznego. Najrzadziej notowaną masą powietrza jest powietrze zwrotnikowe.

Pod względem naturalnych warunków klimatycznych obszar Łodzi wykazuje charakterystyczne dla Nizy Polskiego cechy pośrednie między strefą oddziaływania wpływów oceanicznych od zachodu i kontynentalnych od wschodu. Położenie Łodzi w obrębie i u podnóża Wzniesień Łódzkich wywiera istotny wpływ na poszczególne składniki jej klimatu. W porównaniu z najbliższymi wielkimi miastami Łódź ma więcej cech oceanicznych niż Warszawa — co wyraża się mniejszymi temperaturami zimy oraz niższymi wartościami rocznych amplitud niż Poznań.

Tak więc cechą obszaru Łodzi jest niewielkie zróżnicowanie temperatury powietrza — średnia roczna 7,5°C. Miesiącem najchłodniejszym jest z reguły styczeń (średnia temperatura poniżej -3°C opadająca w niektórych latach do -12°C). Miesiącem najcieplejszym jest na ogół lipiec (średnia temperatura 17,5 - 18,0°C), ale w poszczególnych latach może to być czerwiec lub sierpień, w których średnie temperatury osiągają 21°C. Generalnie największa zmienność średnich miesięcznych temperatur przypada na styczeń, luty i marzec, najmniejsza na późne lato i wczesną jesień.

11. Wody powierzchniowe

11.1. Wody powierzchniowe — płynące

Wododziałowe, a tym samym źródłowe położenie miasta (dział wodny I rzędu Wisły i Odry) i gęsta pokrywa leśna sprawiły, iż aż do II połowy XIX w. miejska sieć hydrograficzna była nie tylko stosunkowo bogata, ale i zasobna w wodę. Opis lustracyjny terenu miasta St. Staszica z 1825 r. zawiera słynne już zdanie, iż Łódź „znajduje się z całą swoją rozległą okolicą pod obszernem i wyniosłym wzgórzem, z którego niezliczone trzyszcza źródła ...”

Dziś — określenie miejsca pierwotnego wypływu źródeł dających początek łódzkim rzekom nie jest sprawą prostą. Najstarsze mapy topograficzne z końca XVIII w. są dla tych celów mało dokładne. Zawodzą także próby umiejscowienia tych źródeł w oparciu o analizy hipsometryczne terenu i sporządzenie profili podłużnych i poprzecznych dolin.

Większość łódzkich rzek brała początek pod owym „wyniosłym wzgórzem” w strefie krawędzi Wzniesień Łódzkich. Ich kulminacje wyznaczają przebieg na obszarze miasta działów wodnych – I rzędu między dorzeczami Wisły i Odry oraz II rzędu między Bzurą a Pilicą – dopływami Wisły. Stąd biorą w Łodzi początek i odpływają nieomal radialnie wszystkie drobne dopływy Bzury, Pilicy i Neru.

Dziś na terenie miasta istnieje 18 rzek, których ogólna długość wynosi blisko 110 km. Są to:

1) zlewnia (dorzecze) rz. Bzury:

- rz. **Bzura** — lewy dopływ rz. Wisły,
- rz. **Łagiewniczanka** — prawy dopływ rz. Bzury,
- rz. **Wrząca** — prawy dopływ rz. Sokółówki,
- rz. **Sokolówka** — lewy dopływ rz. Bzury,

- rz. **Brzoza** — prawy dopływ rz. Sokołówki,
- rz. **Aniołówka** — lewy dopływ rz. Sokołówki,
- rz. **Zimna Woda** — lewy dopływ rz. Aniołówki,

2) rzeka Miazga – dorzecze Pilicy

3) zlewnia (dorzecze) rzeki Ner:

- ~ rz. **Ner** — prawy dopływ rz. Warty,
- ~ rz. **Gadka** — lewy dopływ rz. Ner,
- ~ rz. **Jasień** — prawy dopływ rz. Ner,
- ~ rz. **Olechówka** — lewy dopływ rz. Jasień,
- ~ rz. **Augustówka** — prawy dopływ rz. Olechówki,
- ~ rz. **Karolewka** — prawy dopływ rz. Jasień,
- ~ rz. **Łódka** — prawy dopływ rz. Ner,
- ~ rz. **Balutka** — prawy dopływ rz. Łódki,
- ~ rz. **Jasieniec** — prawy dopływ rz. Łódki,
- ~ rz. **Dobrzyńka** — lewy dopływ rz. Ner.

Oprócz tych rzek istnieje na terenie miasta szereg bezimiennych cieków, będących pozostałością pierwotnej bogatej sieci rzecznej tego źródłowego obszaru, całkowicie przekształconych w wyniku działalności człowieka (regulacje, melioracje itp.). Cieki te funkcjonują w mieście w dnach naturalnych obniżeń powierzchni.

Są to obecnie sztucznie — w całości lub w części — wykonane rowy trapezowe prowadzące sporadycznie wody opadowe i roztopowe lub ścieki z kanalizacji deszczowej miasta, suche w okresach pogody bezdeszczowej.

Przedstawiony stan łódzkiej sieci hydrograficznej, jej zasobności w wodę itp. jest wynikiem intensywnej antropopresji zachodzącej na obszarze miasta w okresie ostatnich 200 lat, na którą składały się:

- wylesienie terenu, a szczególnie obszarów źródłowych,
- zabudowa i niwelacja dolin rzecznych,
- utwardzenie powierzchni miejskich przyspieszające spływ wody, parowanie i uniemożliwiającej jej infiltrację do wód podziemnych,
- wprowadzanie uzbrojenia podziemnego w doliny rzek wywołującego drenaż i ubytek wód zasilających rzeki,
- świadome osuszanie lub zasypywanie obszarów podmokłych lub zabagnionych,
- ujęcie (w części) rzek łódzkich w podziemne kanały odcinające je od naturalnego zasilania,
- likwidacja urządzeń piętrzących na rzekach (małej retencji),
- nadmierna eksploatacja wód podziemnych.

Zanik naturalnych przepływów w łódzkich rzekach (z wyjątkiem Bzury i Neru) przesądza o kierunkach i możliwościach zarówno ich gospodarczego wykorzystywania jak i ich

ochrony przed zanieczyszczeniami. Kierunki te określone zostały w toku opracowywania materiałów do planu regionalnego gospodarki wodnej i określiły, iż wykorzystywanie wód powierzchniowych (rzek) w mieście powinno się sprowadzać do:

- przyjmowania wód opadowych (ścieków z kanalizacji deszczowej miasta),
- realizacji kąpielisk oraz ośrodków sportów wodnych,
- celów dekoracyjnych,
- melioracji i hodowli ryb w minimalnym zakresie.

Przestrzeganie tych kierunków jest równocześnie warunkiem wdrażania możliwych i realnych przedsięwzięć obejmujących ochronę łódzkich rzek przed zanieczyszczeniem.

11.2. Stawy i zbiorniki sztuczne

Niska zasobność wód płynących nie sprzyja istnieniu większych zbiorników wodnych (co nie oznacza, iż nie istnieją nadal możliwości ich budowy). Współczesne łódzkie zbiorniki wodne wywodzą się albo z dawnych stawów młyńskich, albo też są sztucznie wykonanymi spiętrzeniami rzek lub wreszcie wykopanymi stawami. W istniejących warunkach ich ogólna ilość - 71 obiektów, powierzchnia - 66,36 ha i pojemność - ponad 700,28 tys.m³ są znaczne i bez wątpienia wywierają istotny wpływ zarówno na łagodzenie ujemnych skutków urbanizacji, na zaleganie zwierciadła wód podziemnych w swym sąsiedztwie jak i na kształtowanie lokalnego mikroklimatu. W części z nich (dolina Bzury) utrzymują się nadal czynne źródła tej rzeki. Wspomniane wyżej możliwości powiększenia retencji w Łodzi przekraczają wartość 250 ha powierzchni lustra wody, a więc blisko pięciokrotnie więcej niż stan istniejący i obejmują projektowane zbiorniki: „Wycieczkowa” – 0,4 ha, „Staw Wasiaka” – 3,0 ha, „Teresy” – 0,5 ha, „Żabieniec” – 1,0 ha i „Szczecińska” – 1,9 ha (wszystkie na rz. Sokołówce), „Sikawa” – 2,0 ha i „Brus” - 20,0 ha na rz. Łódce, „Rokicie” – 5,5 ha na rz. Jasień, „Rzemieślnicza Górny i Dolny” – 1,8 ha na rz. Olechówce i „Charzew” – 220,0 ha na rz. Ner.

12. Wody podziemne

Do dziś niedocenianym faktem jest to, że występowanie wód podziemnych na obszarze niecki łódzkiej było czynnikiem decydującym o powstaniu i rozwoju Łodzi jako miasta przemysłowego w jego obecnej skali. Wystarczy przypomnieć, że aż do 1954 r., tzn. do chwili uruchomienia I etapu wodociągu Tomaszów-Łódź, a więc w ciągu ponad 100 lat swego okresami żywiołowego rozwoju, miasto opierało swe istnienie wyłącznie o wody podziemne. Swego rodzaju miernikiem tego faktu jest ilość studni wybudowanych w Łodzi, tzn. na obszarze zaledwie 294,4 km², którą szacuje się na ok. 3 tysiące, w tym ponad 200 górnokredowych i 28 dolnokredowych.

Wody podziemne występują na tym terenie w następujących poziomach wodonośnych, a zarazem użytkowych:

- dolnokredowym,
- górnokredowym,

- trzeciorzędowym,
- czwartorzędowym.

Każdy z nich jest poziomem odrębnym, jakkolwiek nie izolowanym.

Łódź należy niemal w całości do jednego z polskich regionów hydrogeologicznych – niecki łódzkiej. Niezależnie od podziału kraju na te regiony A. Kleczkowski wydzielił nowe jednostki w postaci głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), nadając im nazwy hydrogeologiczno-strukturalne. Wydzielenie tych jednostek miało na celu m.in. ochronę wód podziemnych. Ochronie tej powinny podlegać przede wszystkim najważniejsze i najsilniej zagrożone obszary zasilania GZWP. W tym celu wyodrębnione zostały w ich granicach obszary wymagające najwyższej ochrony (ONO) i wymagające wysokiej ochrony (OWO).

Na terenie Łodzi występują w części następujące Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:

- 1) czwartorzędowy (nr 403), do którego wchodzi wschodnie tereny miasta. Jest to zbiornik międzymorenowych wód porowych. Powierzchnia zbiornika noszącego nazwę Brzeziny – Lipce Reymontowskie wynosi 726 km², a strefą OWO objętych jest 517 km²,
- 2) kredowy (nr 401) – Niecka Łódzka o powierzchni 1875 km² – zbiornik wód szczelinowo – porowych, górną i dolnokredowych, obejmujący niemal cały obszar miasta, z wyjątkiem wschodnich obrzeży. Zbiornik w części objęty jest ochroną. Strefa ONO wynosi 311 km², a OWO – 600 km²,
- 3) jurajskie – tzn. zbiornik Koluszki – Tomaszów (nr 404) wkraczający minimalnie we wschodnie granice Łodzi i zbiornik Stryków (nr 402), sięgający na północno – wschodnie obrzeża miasta. Są to zbiorniki wód szczelinowo – krasowych. Ich powierzchnia wynosi odpowiednio – 1109 i 260 km². Zbiornik Stryków jest w całości objęty strefą OWO, natomiast do OWO należy 87 km² powierzchni zbiornika nr 404, a 300 km² do strefy ONO.

12.1. Wody geotermalne

Łódź położona jest w granicach czterech basenów zbiorników wód geotermalnych:

- 1) dolnojurajskiego (liasowego) – występującego na głębokościach rzędu 2000-2450 m p.p.t., o zasobach ok. 13 km³ wody o temperaturze 80-90°C,
- 2) środkowojurajskiego (dogger) – występującego na głębokościach ok. 1650 - 2270 m p.p.t., o zasobach ok. 3 km³ wody o temperaturze ok. 60°C,
- 3) górnójurajskiego (malm) – występującego na głębokościach ok. 900-1800 m p.p.t., o zasobach ok. 7 km³ wody o temperaturze ok. 40°C,
- 4) dolnokredowego – występującego na głębokościach ok. 750-1050 m p.p.t., o zasobach ok. 5 km³ wody o temperaturze ok. 20-30°C.

Stwierdzono równocześnie możliwość wykorzystania tych wód ze starszych utworów geologicznych tzn.:

- dolnotriasowych, na głębokościach rzędu 3500 – 5000 m.p.p.t., zawierających wody o temperaturze 126 – 140° C,

- środkowotriasowych, na głębokościach ok. 3140 - 3700 m p.p.t., zawierających wodę o temperaturze 112 – 122°C.

13. Gleby i ich waloryzacja przyrodnicza i użytkowa

Skałami macierzystymi gleb obszaru Łodzi są utwory polodowcowe — fluwioglacjalne i zwałowe oraz w mniejszym zakresie — aluwialne, deluwialne, eoliczne i organogeniczne. Wśród tych osadów wyraźnie dominują utwory piaszczyste, zawierające od 0 do 20% części spławialnych i ponad 50% frakcji piaszkowych.

Drugie miejsce pod względem udziału w powierzchni użytków rolnych zajmują gleby wytworzone z glin. Gleby wytworzone z glin i piasków naglinowych zajmują środkową część miasta w formie pasa rozciągającego się i jednocześnie zwężającego z południa ku północy. W południowej części tego pasa, wyspowo, rozmieszczone są gleby wytworzone z piasków luźnych oraz z piasków słabo gliniastych i gliniastych. Te ostatnie utwory zajmują większe obszary na wschodnich i zachodnich obrzeżach miasta, na których lokalnie występują także gleby wytworzone z glin i piasków naglinowych oraz małe powierzchnie gleb (północno-wschodnia część miasta) wytworzonych z pyłów, przeważnie wodnego pochodzenia. Gleby organogeniczne (torfowe, murszowe, część mułowych) zajmują obniżenia terenowe, głównie w dzielnicach Górna i Polesie. Zróżnicowanie gatunków gleb w regionach glebowo-rolniczych obejmujących dzielnice Łodzi zawiera tabela 1.

Tabela 1

Procentowy udział rodzajów gleb w regionach glebowo - rolniczych

Region	Część dzielnic objętych przez region	Procentowy udział rodzajów (gatunków) gleb w powierzchni użytków rolnych			
		piaski	gliny	Pyły	utwory organiczne
Aleksandrowski	Bałuty Polesie Śródmieście Górna Widzew	76 (15)*	8	2 (1)**	14
Nowosolski	Bałuty Widzew	69 (4)*	2	26 (12)**	3
Rzgowski	Górna Polesie	55 (18)*	34	1 (—)**	10
Województwo łódzkie		66 (16)*	20	6 (2)**	8

Objaśnienia: * piaski na glinach

** pyły na glinach

14. Szata roślinna

14.1. Roślinność i flora

Według regionalizacji geobotanicznej W. Szafera (1972) teren Łodzi znajduje się w granicach państwa Holoarktyka, obszaru Eurosyberyjskiego, prowincji Nizowo-Wyżynnej, działu Bałtyckiego, poddziału Pasma Wyżyn Środkowych i Krainy Północnych Wysoczyzn Brzeźnych.

Zróznicowane natężenie i formy presji urbanizacyjnej wpłynęły na ekologiczne zróżnicowanie flory. Flora naczyniowa Łodzi obejmuje 1130 gatunki roślin, w tym 701 spontaneofitów (w tym 430 antropofitów), 92 archeofity, 83 kenofity i 107 diafitów. W obrębie miasta liczba gatunków występujących na określonym terenie waha się od 95 na obszarach zwartej zabudowy w centrum do 325 na terenach kolejowo-magazynowych. Analiza rozmieszczenia gatunków na terenie miasta pozwoliła na wyróżnienie ich 5 typów:

- **skrajne urbanofile** — gatunki występujące w strefach wewnętrznej miejskiej lub zewnętrznej miejskiej, a nieobecne w strefie rolniczo-leśnej,
- **umiarkowane urbanofile** — gatunki mogące występować we wszystkich strefach, lecz rozmieszczone głównie w strefach wewnętrznej miejskiej lub zewnętrznej miejskiej,
- **umiarkowane urbanofoby** — gatunki mogące występować we wszystkich strefach, lecz rozmieszczone głównie w strefie rolniczo-leśnej,
- **skrajne urbanofoby** — gatunki występujące w strefie rolniczo-leśnej, a nieobecne w strefach miejskiej wewnętrznej i miejskiej zewnętrznej,
- **gatunki urbanineutralne** — gatunki rozmieszczone mniej więcej równomiernie we wszystkich strefach.

14.2. Ekosystemy leśne

Charakterystyka siedlisk

W granicach administracyjnych Łodzi leży jeden z największych lasów komunalnych w Europie – Las Łagiewnicki o powierzchni 1.200 ha. Obszar Lasu odznacza się mozaiką różnorodnych troficznie i wilgotnościowo siedlisk. Najbardziej rozpowszechnionym zbiorowiskiem leśnym jest żyzny las dębowo-grabowy zwany grądem. Grądy w zależności od żyzności i wilgotności siedliska są wyraźnie zróżnicowane: od grądu wysokiego poprzez typowy do niskiego.

Znaczne powierzchnie zajmują zbiorowiska o charakterze zbliżonym do subatlantyckich dąbrów kwaśnych. Z kolei na niewielkich powierzchniach, na szczytach i nasłonecznionych stokach pagórków rozwinęły się fitocenozy dąbrowy świetlistej. Doliny strumieni zajmują fitocenozy łąkowe, a w bezodpływowych nieckach występuje ols.

Według klasyfikacji leśnej siedliska borowe stanowią 69,3% powierzchni, lasowe - 29,9% i olsowe - 0,8%. Procentowy udział gatunków panujących jest następujący:

- dąb — 42%, przeciętna bonitacja 3,0,
 sosna — 27%, przeciętna bonitacja 2,2,
 brzoza — 20%, przeciętna bonitacja 1,8,

Zasobność drzewostanów wynosi 182 m³/ha, przeciętny wiek 75 lat, przeciętny przyrost roczny 3.000 m³, przeciętny roczny rozmiar użytkowania 1.600 m³/rok.

Ogólna powierzchnia lasów w Łodzi wynosi 2.378,0 ha, w tym lasy Gminy Łódź 1.673 ha, lasy Skarbu Państwa 233 ha i lasy prywatne - 472 ha. Wszystkie te lasy zaliczone zostały do kategorii lasów ochronnych.

Wzdłuż północnej krawędzi Wzniesień Łódzkich przebiegają północne granice występowania w Polsce trzech gatunków drzew — buka, jodły i świerka.

14.3. Zieleń miejska

W Łodzi powierzchnie poszczególnych rodzajów terenów zieleni przedstawiają się następująco (w ha):

- | | |
|---|----------------|
| 1) parki (33) | 512,2 ha |
| w tym parki wpisane do rejestru zabytków (11) | 325,3 ha |
| 2) zieleńce, zieleń przyuliczna, zieleń osiedlowa,
zielen towarzysząca zabudowie | ok. 1.819,5 ha |
| 3) ogrody działkowe | 711,4 ha |
| 4) cmentarze | 201,0 ha |
| 5) Ogród Botaniczny | 64,5 ha |
| 6) Miejski Ogród Zoologiczny | 17,7 ha |
| 7) ośrodki sportu i rekreacji (4) | 86,1 ha |

Zmiany procentowego udziału zieleni w obszarze miasta na przestrzeni ostatnich 80 lat ilustruje tabela 2:

Tabela 2

Procentowy udział zieleni w Łodzi

Lp.	Elementy zieleni miejskiej	Procentowy udział zieleni w obszarze miasta w latach:			
		1918	1939	1994	2002
1	Zieleń w powierzchni miasta	6,4	11,19	17,1	17,6
	w tym:				
	parki	3,1	8,7	1,94	1,98
	lasy	1,96	-	5,17	5,18
2	Powierzchnia parków i lasów w m ² /mk	11,0	11,83	29,24	34,87

Najcenniejszymi terenami zieleni są parki miejskie. Większość z nich powstała w końcu XIX w. i w pierwszym trzydziestolecu XX w. Ogromnym nakładem pracy i kapitału tereny leśne zamieniały się we wspaniałe ogrody otaczające pałace i wille fabrykantów oraz w parki publiczne. Były one projektowane przez wybitnych polskich planistów, takich jak: T. Chrząński, E. Ciszkiewicz i S. Rogowicz. Sprowadzano rośliny z najlepszych ówczesnych szkółek, np. *L. Spatha* z Berlina, co przyczyniło się do powstania cennych kolekcji dendrologicznych. Okres II wojny światowej oraz lata późniejsze spowodowały duże straty i zaniedbania w dendroflorze ogrodów i parków. Obecnie stwierdza się występowanie ponad 400 taksonów roślin drzewiastych, w tym 276 gatunków i 125 odmian.

14.4. Obszary i obiekty szczególnie chronione

Parki krajobrazowe

Las Łagiewnicki i jego otulina włączone zostały w granice Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich — utworzonego rozporządzeniem Wojewodów Łódzkiego i Skierniewickiego z dnia 31 grudnia 1996 r. Park zajmuje powierzchnię 10.748 ha, z czego 6.419 ha w granicach województwa łódzkiego. Obszar Parku obejmuje unikalny krajobraz północnej krawędzi Wzniesień Łódzkich. Na terenie Parku stwierdzono 15 gatunków chronionych (bluszcz, lilia złotogłów, naparstnica zwyczajna, rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczyłyko, widłaki i inne) i 7 gatunków częściowo chronionych. W granicach Parku występuje 10 zbiorowisk leśnych i zaroślowych. Są to: zbiorowiska łożowe, ols, przystrumykowy łęg jesionowo-olszowy, grąd, dąbrowa świetlista, kwaśna buczyna niżowa, kwaśna dąbrowa, bór mieszany sosnowo-dębowy, bór sosnowy świeży i bór sosnowy suchy. Na terenie Parku znajdują się dwa rezerwaty przyrody: „Struga Dobieszkowska” i „Las Łagiewnicki” oraz projektowany „Parowy Janinowskie”.

Rezerwaty przyrody

W Łodzi istnieją dwa rezerwaty przyrody: „Polesie Konstantynowskie” i „Las Łagiewnicki”. Powołany w dniu 23 maja 1930 r. rezerwat na Polesiu był pierwszym rezerwatem w Polsce utworzonym w granicach miasta. Jego powierzchnia wynosi 9,8 ha. Z uwagi na lokalizację jest ogrodzony i chroniony przed penetracją.

Jest to rezerwat częściowo chroniący fragment lasu o cechach naturalnych, obejmujący resztki bagiennego lasu olszowego, łęgu jesionowo-olszowego i płaty grodu.

Drugi rezerwat utworzony został 12 listopada 1996 r. w zachodniej części kompleksu Lasu Łagiewnickiego na powierzchni 69,85 ha w celu ochrony najcenniejszego fragmentu Lasu z dobrze wykształconymi fitocenozaami różnorodnych postaci grodu, z udziałem jodły na jej północnej granicy zasięgu, dąbrowy świetlistej i innych zespołów oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich w regionie. Liczba gatunków roślin naczyniowych wynosi 200, w tym gatunków drzew i krzewów 40 oraz 7 gatunków podlegających ścisłej ochronie i 4 gatunki pozostające pod ochroną częściową.

Pomniki przyrody

Na terenie Łodzi 245 okazów drzew wyróżnia się w swym taksonomicznym typie — sędziwym wiekiem, znacznym rozmiarem lub niezwykłym wzrostem i pokrojem, co pozwoliło uznać je za pomniki przyrody prawem chronione.

Największa jest grupa gatunków rodzimych reprezentowanych przez 194 okazy. Wśród nich największy udział mają: dąb szypułkowy (60), lipa drobnolistna (26) i buk zwyczajny (26). Największe rozmiary wśród łódzkich drzew pomnikowych osiągnęła topola holenderska w parku im. A. Mickiewicza na Julianowie — obwód jej pnia wynosi 708 cm. Jeszcze większymi rozmiarami wyróżnia się dąb szypułkowy rosnący przy ul. Boruty 14 (ok. 8 m obwodu). Najstarszym drzewem w Łodzi jest dąb szypułkowy w parku Źródlika II — jego wiek w 1996 r. oceniony został na 324 lata. Status pomników przyrody (zbiorowych) uzyskały: 2 grupy klonów srebrzystych w parku im. J. Piłsudskiego (łącznie 51 drzew), 1 aleja lip srebrzystych (45 sztuk), drobnolistnych (34 sztuki), szerokolistnych (24 sztuki) i krymskich (13 sztuk) w Miejskim Ogrodzie Botanicznym, 1 pnącze – bluszcz o obwodzie 37 cm przy ul. Kilińskiego 101. Taki sam status przyznano najstarszemu – zabytkowemu parkowi łódzkiemu „Źródlika I i II, rok założenia 1840.

15. Świat zwierzęcy

Według podziału zoograficznego A. Jakubowskiego obszar Łodzi wchodzi w skład dzielnicy bałtyckiej.

Faunę Łodzi tworzy zespół swoistych czynników antropogenicznych charakterystycznych dla dużych miast. Są to:

- specyficzny klimat i warunki hydrologiczne niezależne od warunków zewnętrznych, co sprzyja zasiedlaniu przez gatunki ksero i termofilne innych stref geograficznych — np. mrówki faraona,
- czynniki techniczne — np. szlaki kolejowe lub drogowe, infrastruktura podziemna, zabudowa itp. Z jednej strony powodują one rozerwanie zasięgów gatunków, zwłaszcza glebowych, izolują kontakt z naturalnymi biotopami, a nawet wymieranie gatunków — z drugiej zaś ułatwiają zasiedlanie domostw (mysz domowa, szczur wędrowny, karaluch itp.),
- dostępność produktów spożywczych uniezależniająca zwierzęta od naturalnych źródeł pokarmu (gołąb miejski, krukowate),
- zanieczyszczenie środowiska zubażające skład gatunkowy zwierząt związanych z glebą i wodą.

Oddziaływanie całości tych czynników i ich duża w warunkach miejskich zmienność prowadzi wprost do ekstremalnych zmian w środowisku. Stąd też fauna miejska odznacza się następującymi cechami:

- znacznym zubożeniem gatunków wobec środowisk naturalnych i trwaniem tylko nielicznych gatunków osiągających dominację nad innymi,
- wysokim udziałem gatunków termo i kserofilnych,

— powstawaniem populacji zwierzęcych o swoistych cechach w porównaniu z populacjami środowisk naturalnych.

Bezkręgowce

Prowadzone badania pozwoliły stwierdzić obecność w mieście ponad 1200 gatunków owadów, w tym: 82 pluskwiaków, 177 błonkówek, 517 motyli i innych.

Kręgowce

Ryby

Jeszcze w 1960 r. wykazywano w wodach Bzury i Neru oraz łódzkich stawów 14 pospolitych gatunków ryb. Obniżanie się wielkości przepływów i zanieczyszczenie rzek spowodowały obecność w rz. Ner już tylko 4 gatunków z równoczesnym spadkiem ich biomasy. W rz. Olechówce jedynym zachowanym gatunkiem jest ciernik (*Gasterosteus aculeatus*).

Płazy i gady

Ewenementem charakterystycznym dla centralnie położonego Parku im. 3 Maja jest obecność kumaka nizinnego (*Bombina bombina*). W obszarach leśnych występują też piaskówka (*Bufo calamita*), ropucha szara (*Bufo bufo*) i zielona (*Bufo viridis*), żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*) i żaba śmieszka (*Rana ridibunda*). W rejonie Teofilowa obserwowano traszki zwyczajne (*Triturus vulgaris*) i grzebieniaste (*Triturus cristatus*). Najpospolitszym łódzkim płazem jest żaba trawna (*Rana temporaria*).

Ostatnim — bardzo rzadko już spotykanym gadem jest w Łodzi (Las Łagiewnicki) padalec (*Anquis fragilis*). Na obszarze tego lasu występowały jeszcze do połowy XX w. zaskroniec (*Natrix natrix*) i żmija zygzakowata (*Vipera berus*).

Ptaki

Najlepiej poznaną grupą zwierząt w Łodzi są ptaki. Stwierdzono występowanie 153 ich gatunków, w tym 110 gniazdujących. Największa ilość gatunków występuje w obszarach peryferyjnych — a to ze względu na różnorodność występujących tam siedlisk. Tylko w Lesie Łagiewnickim stwierdzono gniazdowanie 82 gatunków, łącznie z tak już rzadkimi jak jastrząb (*Accipiter gentilis*) i myszołów (*Buteo buteo*). Gatunków zmniejszających swą liczebność jest tam aż 26 (np. kuropatwa - *Perdix perdix*, skowronek - *Alauda arvensis*, czajka - *Vanellus vanellus* i dzięcioł średni - *Dendrocopos medius*). W latach osiemdziesiątych istniały na tym obszarze ostatnie 3 gniazda bociana.

Ssaki

Na obszarze miasta obserwuje się występowanie jeszcze 33 gatunków ssaków, w tym zdomowionego w ostatnich latach (Las Łagiewnicki) dzika (*Sus scrofa*).

16. Zarys stanu środowiska miasta i jego zmian w okresie lat 2000 – 2002

16.1. W zakresie gospodarki wodno – ściekowej

- w wyniku systematycznej rozbudowy i modernizacji miejskich ujęć wody uzyskano następujące ilości wody możliwe do wydobycia (wg wielkości ujętych w pozwoleniach wodnoprawnych w m³/dobę):
 - z wód powierzchniowych – 190.000 m³/dobę,
 - z wód podziemnych – 146.945 m³/dobę.
 Łącznie 336.945 m³/dobę;
- uzyskano przyrost długości sieci wodociągowej o 46 km, osiągając jej ogólną długość – 1933 km (w tym magistral 334 km, sieci rozdzielczej 1154 km i przyłączy 445 km). Tym samym procent ludności korzystającej z wodociągu wzrósł do ok. 99% a łącznie z ludnością korzystającą ze źródeł ulicznych do 99,8%. Ilość ludności zamieszkującej poza zasięgiem sieci wodociągowej zmalała do 16,5 tys.;
- uzyskano dalsze zmniejszenie zużycia wody z wodociągu miejskiego ze 186,4 tys. m³/dobę do 165,0 tys. m³/dobę (średnio). Dla porównania w roku 1995 – 226,0 tys. m³/dobę (średnio);
- kontynuując działania prowadzące do wzrostu udziału wód podziemnych w wodzie wodociągowej, uzyskano następujące proporcje (tabela 3):

Tabela 3

Wzrost udziału wód podziemnych w wodociągu łódzkim

tys. m ³ /rok	Pobór wody					
	2000	%	2001	%	2002	%
ujęcia wód powierzchniowych	32.900	44,8	27.562	40,2	24.793	37,6
ujęcia wód podziemnych	40.500	55,2	41.020	59,8	41.065	62,4
Razem	73.400	100	68.582	100	65.858	100

- jakość wód podziemnych w Łodzi nie uległa istotnym zmianom. Wody dolnokredowe i górnokredowe odznaczają się nadal najwyższą jakością (klasa Ia lub Ib – wysoka jakość). Wody poziomu czwartorzędowego wykazują nadal dużą zmienność, a pozostając pod wpływem czynników antropogenicznych, obniżają w niektórych rejonach miasta (strefa zurbanizowana) swą jakość do poziomu II i III klasy;
- uzyskano systematyczny spadek ilości ścieków zrzucanych z kanalizacji miejskiej do rzeki Ner, z 211,6 tys. m³/dobę w 2000 r. do 191,9 tys. m³/dobę w 2002 r. (w roku 1999 – 224,6 tys. m³/dobę);
- uzyskano (w wyniku rozbudowy GOS ŁAM) dalsze istotne zmniejszenie zanieczyszczenia rzeki Ner. Rozbudowa oczyszczalni umożliwiła z końcem 2002 r. mechaniczne oczyszczanie średnio 213 tys.m³/d ścieków a biologiczne – 192 tys.m³/d. Zmiany (skutki tych przedsięwzięć) w przekroju Smulsko i Łaskowice przedstawiają tabele nr 4 i nr 5:

Tabela 4

Zmiany stężenia zanieczyszczeń wód rzeki Ner w przekroju Łaskowice

Wskaźniki zanieczyszczeń	Łaskowice						
	1995	1996	1997	1998	1999	2001	2002
BZT ₅ (mgO ₂ /dm ³)	52	13	9,6	6,8	7	4,4	4,4
CHZT _{Cr} (mgO ₂ /dm ³)	164,2	68,2	52	41,4	31,8	35,8	28,8
Zawiesina ogólna (mg/dm ³)	72	33	37	31	50	19	8,5
Fosfor ogólny (mgP/dm ³)	2,18	1,40	0,79	0,7	0,68	0,68	0,48
Azot ogólny (mgN/dm ³)	7,76	3,97	2,96	2,33	1,47	6,45	5,64

Tabela 5

Zmiany stężenia zanieczyszczeń wód rzeki Ner w przekroju Smulsko

Wskaźniki zanieczyszczeń	Smulsko						
	1995	1996	1997	1998	1999	2001	2002
BZT ₅ (mgO ₂ /dm ³)	206,8	274,3	277,4	204,2	70,5	20,8	20,1
CHZT _{Cr} (mgO ₂ /dm ³)	542	684	629	450,2	139,4	35,6	50,4
Zawiesina ogólna (mg/dm ³)	285	423	316	245	107	54	20,9
Fosfor ogólny (mgP/dm ³)	5,76	6,74	7,32	7,08	4,06	1,66	1,62
Azot ogólny (mgN/dm ³)	26,39	28,18	33,17	28,56	26,03	22,18	23,27

- uzyskano przyrost długości sieci kanalizacyjnej o 26,6 km, osiągając jej ogólną długość 1558 km (w tym kanalizacji ogólnospławnej 386 km, sanitarnej 437 km, deszczowej 436 km i przyłączy 299 km). Procent ludności korzystającej z kanalizacji wzrósł do 94%, co stawia Łódź na drugim miejscu za Poznaniem wśród dużych miast w Polsce. Ilość ludności zamieszkującej poza zasięgiem kanalizacji sięga 47 tys., z czego mieszkającej w strefie zurbanizowanej miasta 32 tys.;
- uzyskano uwolnienie rzeki Dobrzyńki od ścieków miasta Pabianic (w dniu 1.01.2003 r. przerzucono je na GOS ŁAM).

Sukcesywne uwalnianie rzek łódzkich od ścieków innych niż deszczowe wpływa w istotny sposób na ich stan czystości. Mimo to ich wody (w całości) nadal nie odpowiadają normom choćby III klasy czystości. Powodem takiego stanu są: niedostatek urządzeń redukujących zanieczyszczenia niesione przez ścieki deszczowe (tylko cztery oczyszczalnie w mieście: Śląska, Młynek, Liściasta I i II na aż 146 wylotach kanalizacji deszczowej do rzek), pośrednio stan czystości utwardzonych powierzchni miejskich, niedozwolone zrzuty ścieków bytowych z nieszczelnych zbiorników (szamb) lub podłączonych do kanalizacji deszczowej budynków mieszkalnych, eksfiltracja ścieków

z niektórych odcinków kanalizacji miejskiej, a co najistotniejsze – wpływ zrzutów z przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej w systemie zlewni rzek Łódki i Jasieni. Przelewy te w ilości 21 funkcjonują w zlewniach rzek: Jasieni – 7 szt., Karolewki – 2 szt., Łódki – 11 szt. i Bałutki – 1 szt. W sumie znaczącą i systematyczną poprawę czystości obserwuje się w rzekach: Ner, Dobrzyńka i Jasień.

16.2. W zakresie ochrony powietrza

Stan zanieczyszczenia powietrza w Łodzi w latach 2000 – 2002 nie uległ istotnym zmianom. Stężenia najbardziej powszechnych zanieczyszczeń w mieście, tj. substancji emitowanych z procesów spalania paliw – dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla i pyłów – przedstawiały się następująco:

- dwutlenek siarki – stężenia średnioroczne SO_2 w mieście, poza jego centralną częścią, obniżyły się do ok. 40% normy dopuszczalnej, tj. $D_a = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i wykazują dalszą tendencję spadkową. W centrum miasta średnioroczne stężenie SO_2 wynosiło ok. 50 % normy, przy czym najwyższe stężenia zanotowano zimą. Problem uciążliwości SO_2 stał się drugoplanowy;
- dwutlenek azotu – stężenia tego zanieczyszczenia mają główne znaczenie dla oceny stanu czystości powietrza. Głównym ich źródłem jest emisja komunikacyjna, zwłaszcza w zwartym budownictwie mieszkaniowym centrum Łodzi. Najwyższe średnioroczne stężenia tego zanieczyszczenia zanotowano w śródmieściu miasta – średnio ok. $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. nieco poniżej normy dopuszczalnej $D_a = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Przy głównych trasach komunikacyjnych miasta, np. w punktach pomiarowych przy ul. Kopcińskiego, Zachodniej i Kilińskiego zanotowano stężenia wyższe od dopuszczalnej normy. Maksymalne stężenia NO_2 notowane są w dwóch porach doby – rano, między godz. 6 – 8 i po zachodzie słońca;
- pył PM 10 tzw. pył zawieszony - w roku 2001, w stosunku do roku 2000, zanotowano w centrum Łodzi spadek stężenia pyłu PM 10 co oznacza, iż praktycznie przekroczenie dopuszczalnej normy stężenia średniorocznego $D_a = 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zanotowano tylko w ścisłym centrum miasta, w punkcie pomiarowym przy ul. Zachodniej/Próchnika. Jednocześnie powierzchnia miasta z występującymi przekroczeniami pyłu PM 10 została oszacowana na ok. $0,37 \text{ km}^2$ (w roku 1995 $2,247 \text{ km}^2$);
- opad pyłu – w latach 2000 – 2002 systematycznie malała wielkość rocznych sum opadu pyłu. W tym okresie na terenie całego miasta opad pyłu nie przekroczył dopuszczalnej wartości rocznej $200 \text{ g}/\text{m}^2\text{rok}$. Maksymalna roczna suma opadu pyłu występowała w ścisłym śródmieściu miasta (Wólczańska/Zielona) i nie przekraczała 64% normy.

16.3. W zakresie zanieczyszczenia gleb

Zanieczyszczenie gleb jest elementem stanu środowiska nie podlegającym na przestrzeni dziesięcioleci istotnym zmianom. W warunkach miejskich gleby obszaru tak zurbanizowanego jak Łódź, tzn. odznaczającego się odczynem obojętnym lub zasadowym, ewentualnie słabo kwaśnym (będące w przewodzie na obszarze zurbanizowanym miasta),

kumulują metale ciężkie ponad granicę zawartości dopuszczalnej. Nagromadzenie przede wszystkim cynku, ołowiu i kadmu, nie uległo zmianom od drugiej połowy lat 80 ubiegłego wieku. Nadal zanieczyszczenia te tworzą strefy zanieczyszczenia małego lub średniego. W obszarze zabudowanym stwierdza się także zanieczyszczenie gleb miasta miedzią, niklem, chromem i arsenem. Nie stwierdzono obecności rtęci i kobaltu.

16.4. W zakresie zagrożenia odpadami i jego zwalczania

Sukcesywne porządkowanie gospodarki odpadami, jak i nowe uregulowania prawne, przyczyniły się do poprawy jakości i zakresu zwalczania odpadów. Mimo tego i mimo posiadania przyjętego przez Radę Miejską w Łodzi w 1999 r. „Programu gospodarki odpadami komunalnymi miasta Łodzi do 2010 roku” miasto nadal oczekuje na budowę obiektów, które (m.in. zgodnie z tym programem) stworzą miejski system gospodarowania odpadami.

Miasto nadal nie posiada własnego składowiska odpadów komunalnych. Odpady te, przeładowywane w miejskiej (Lublinek) stacji przeładunkowej, wywożone są na składowiska położone poza Łodzią. Ilości tych odpadów, których wywózką zajmują się firmy świadczące usługi komunalne, przedstawiały się, jak niżej:

Rok	2000	2001	2002
ilość odpadów w Mg	285500,4	274449,1	303577,9

Rozpoczęta w 1994 r. selektywna zbiórka odpadów – w celu m.in. ograniczenia ich ilości koniecznej do wywożenia – doprowadziła do utworzenia:

- selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” z podziałem na frakcje mokrą i suchą,
- sieci zbiorczych punktów selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych.

W 2003 r., w osiedlach zabudowy wielorodzinnej miasta, istniało 548 zbiorczych punktów selektywnego gromadzenia odpadów, w tym:

- 97 punktów z pojemnikami na papier, szkło, tworzywa sztuczne i metale,
- 318 punktów z pojemnikami na papier, szkło i tworzywa sztuczne,
- 133 punkty z pojemnikami na papier i szkło.

Średnio w roku powstawało ok. 70 nowych tego rodzaju punktów, a program przewiduje zlokalizowanie docelowo 800 punktów.

Selektywna zbiórka z podziałem na frakcje mokrą i suchą (system dualny) uruchomiona została w osiedlach Teofilów A, B i C.

W sumie stworzone zostały warunki selektywnej zbiórki odpadów dla 72% mieszkańców.

W osiedlach zabudowy jednorodzinnej przewiduje się wprowadzanie selektywnej zbiórki „u źródła” przy użyciu worków, a nie pojemników. Dla sprawdzenia czy ta metoda zyska uznanie ludności, w październiku 2003 r. wprowadzono program w osiedlu Rokicie. W przypadku pozytywnego przyjęcia metoda ta zostanie rozszerzona na inne osiedla. We wrześniu 2003 uruchomiono program usuwania psich odchodów przez właścicieli na terenie SM Śródmieście.

Odpady komunalne z targowisk i terenów zieleni (odpady roślinne) są nadal kompostowane w miejskiej kompostowni odpadów zielonych przy ul. Sanitariuszek metodą naturalnego pryzmowania; ich ilość wzrosła z 5 do 6,2 tys. Mg (pozyskano ponad 1,6 tys. Mg kompostu).

Odpady niebezpieczne (wytwarzane przez mieszkańców) także znajdują się w zakresie gminnego systemu gospodarowania odpadami, co wynika m.in. z treści art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminie i art. 11 i 41 ustawy o odpadach. W Łodzi nie są one zbierane selektywnie i odzyskiwane. Wdrożenie takiego systemu zbiórki i usuwania np. baterii i akumulatorów jest obowiązkiem gmin, co wynika z treści Programu przygotowań do członkostwa w UE (zadanie dostosowawcze).

16.5. W zakresie zagrożenia hałasem

Stan klimatu akustycznego w Łodzi ulega postępującemu pogarszaniu. Jest to konsekwencja systematycznego, dynamicznego rozwoju motoryzacji, globalnego zwiększenia się prędkości podróży pojazdów, przy coraz gorszych nawierzchniach ulic (to ostatnie jest faktem, mimo niewątpliwie znacznego wysiłku inwestycyjnego miasta w zakresie budownictwa drogowego lat 2000 – 2003).

Ilość pojazdów samochodowych w Łodzi wzrosła radykalnie wobec stanu z 1995 r. – patrz tabela.

Tabela 6

Wzrost liczby pojazdów w Łodzi w latach 1995-2002

Rodzaj pojazdu	Ilość pojazdów w Łodzi sztuk/rok	
	1995	2002
samochody osobowe	178.000	222.131
samochody ciężarowe	26.000	45.013
autobusy	1.900	1.847
motocykle	8.600	9.376
motorowery	brak danych	1.619
ciągniki	brak danych	2.255

Tak wielka ilość pojazdów porusza się po ulicach, których zasadniczy układ nie uległ od 1945 r. istotnym zmianom (doliczyć do niej należy ilość pojazdów przejeżdżających przez miasto tranzytowo).

Badania natężenia hałasu komunikacyjnego w Łodzi wykazują, że tereny sąsiadujące z ulicami o intensywniejszym ruchu kołowym, a tym samym istniejące na tych terenach budynki, kwalifikują się jako obszary o szczególnej uciążliwości hałasu. Progowe poziomy hałasu na tych terenach są wyższe niż 65 – 75 dB(A) w dzień i 60 – 70 dB (A) w nocy, co kwalifikuje te tereny do szczególnie uciążliwych. W granicach tych terenów pozostają m.in. obiekty szczególnie wrażliwe – np. szpitale.

Hałas komunikacyjny jest od połowy lat 90-tych kluczowym czynnikiem rzutującym na stan środowiska miasta. Pozostają nadal aktualne bariery, których usunięcie stworzyłoby realne możliwości jego istotnego ograniczenia:

- obciążenie miasta ruchem tranzytowym,
- brak połączenia układu ulic miejskich z projektowanymi autostradami,
- nie w pełni sprawne funkcjonowanie transportu zbiorowego,
- degradacja infrastruktury drogowej.

Hałas przemysłowy poczynając od wczesnych lat 90-tych nie wywiera wpływu na klimat akustyczny miasta. Sporadyczne, występujące w skali lokalnej przypadki ponadnormatywnego hałasu przemysłowego, są łatwo likwidowane, z wykorzystaniem środków technicznych i obowiązującego prawa.

17. Podłoże strategii i kierunków działań na okres 2004-2007 i dalsze lata, na tle osiągniętego stanu środowiska miasta Łodzi

Istotna systematyczna poprawa stanu środowiska miasta postępuje od początku lat 90-tych. Działania, które podejmowano w zakresie ochrony środowiska, były kontynuacją realizacji zadań prowadzonych zgodnie z określoną przez Radę Miejską zasadą zrównoważonego rozwoju, przy założeniu dochodzenia (w tym okresie) do wymagań w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków, jak i zagospodarowywania odpadów oraz stanu czystości powietrza i klimatu akustycznego, określonych dyrektywami UE i dostosowywanym już do nich polskim prawem ochrony środowiska.

Wymierna i dynamiczna poprawa stanu środowiska miasta (patrz rozdział 16) uwidoczniła się szczególnie w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę (do 2002 r. uzyskano nie tylko gwarancje niezakłóconej pracy istniejącego wodociągu w aspekcie ilości wody możliwej do uzyskania, ale co istotniejsze – ilości wody o coraz lepszej jakości, dostarczanej mieszkańcom). Także stan naruszonych we wcześniejszych latach zasobów łódzkich wód podziemnych ulegał dalszej poprawie, osiągając swego rodzaju równowagę w stosunku do wielkości wydobycia tych wód;
- odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem. W 2002 r. zaledwie 6% tzn. ok. 47 tys. ludności miasta pozostawało poza systemem kanalizacji miejskiej, a uruchomienie 2 ciągów technologicznych GOS ŁAM doprowadziło do wymiernej i istotnej poprawy stanu czystości odbiornika ścieków łódzkich – rzeki Ner i odtworzenia zniszczonych w rzece procesów samooczyszczania;
- ochrony powietrza – z końcem 2002 r. tylko obszar ścisłego śródmieścia urbanistycznego miasta był rejonem o występujących przekroczeniach niektórych norm zanieczyszczeń powietrza;
- ochrony zasobów przyrodniczych miasta – do roku 2003 r. w sposób wymierny udało się zrewaloryzować większość łódzkich parków, odtworzyć ich elementy małej architektury, powiększyć ich powierzchnię oraz powierzchnię lasów miejskich, znacząco wzbogacić majątek hodowlany Ogrodu Botanicznego i ZOO i ich infrastrukturę, wreszcie zmodernizować miejską Palmiarnię.

Mniej dynamiczny postęp uzyskano w zakresie zwalczania i unieszkodliwiania odpadów – jakkolwiek istotnym osiągnięciem w tej dziedzinie jest sukcesywnie rosnący zakres i zasięg zbiórki odpadów (także u źródła) przy aktywnym udziale mieszkańców.

Nie osiągnięto (mimo znacznego wysiłku inwestycyjnego w zakresie budowy i modernizacji dróg i systemu komunikacyjnego miasta) istotnej poprawy klimatu akustycznego. O ile wymienione powyżej elementy stanu środowiska miasta w części osiągnęły poprawny i wykazujący tendencje do dalszej poprawy układ, o tyle klimat akustyczny kształtowany lawinowym rozwojem motoryzacji i transportu samochodowego pozostał na niezmiennym, niestety niekorzystnym poziomie.

Podsumowując efekty, jakie w zakresie stanu środowiska uzyskano do końca 2002 r. należy stwierdzić, że:

- w zakresie obowiązujących standardów (polskich) – są one już uzyskiwane w zakresie dostaw wody, oczyszczania ścieków (z wyjątkiem okresów zwiększonego dopływu ścieków na GOS, co wynika z jej jeszcze niedostatecznego wyposażenia) i ochrony powietrza (z wyjątkiem śródmieścia miasta i stężeń NO₂ wzdłuż tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu);
- okres, w którym Łódź kwalifikowano jako obszar ekologicznego zagrożenia lub – łagodniej – jako obszar wszechstronnie zanieczyszczony, należy do przeszłości. Na podstawie stanu poszczególnych elementów środowiska, ocenianego wg zgodności z obowiązującymi normami, można bez istotnego błędu stwierdzić, że okres ten zakończył się na przełomie lat 1999/2000. Lata późniejsze to okres sukcesywnej, dalszej poprawy stanu środowiska.

Takiej oceny nie zmienia fakt, że w granicach miasta nadal funkcjonują obszary o niższym, a nawet prymitywnym standardzie. Jest to wynik występującego tam niedorozwoju infrastruktury miejskiej.

Oceniając generalnie obecny stan środowiska miasta m.in. na tle powyższych niedostatków, można pokusić się o stwierdzenie, iż stan ten (czyli stan środowiska dużego miasta funkcjonującego w Polsce Anno Domini 2003) pozwala się określić jako poprawny. Jest to stan, który miasto osiągnęło po raz pierwszy od 150 lat swego istnienia, co wszakże nie zapewnia wymaganego poziomu.

Osiągnięcie tego poziomu nie będzie (jak i w kraju) możliwe przed 2020 r. Jest to data, do której sięgają II Polityka ekologiczna Państwa i jej program wykonawczy, Polityka ekologiczna województwa łódzkiego, jak również wynegocjowane przez Polskę w ramach Traktatu Akcesyjnego do UE tzw. okresy dostosowawcze. W tym czasie trzeba będzie zrealizować cele wytyczone na szczeblach krajowym, regionalnym i lokalnym.

18. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne stymulujące działania samorządu łódzkiego w zakresie ochrony i kształtowania środowiska na okres lat 2004 – 2010 i dalsze lata

18.1 Uwarunkowania zewnętrzne (Dyrektywy Unii Europejskiej, II Polityka Ekologiczna Państwa, Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego)

Zmiany społeczno – gospodarcze zachodzące w Polsce w ostatnim dziesięcioleciu oraz w ekologicznej świadomości społeczeństwa i jego oczekiwaniach znalazły odbicie

w dokumentach sformułowanych przez Parlament i Rząd R.P, a także Sejmik Samorządowy Województwa Łódzkiego. Konsekwencją tych zmian są nowe cele i potrzeby, które nie dawały znać o sobie jeszcze w drugiej połowie lat 90-tych, a które wynikają obecnie z potrzeby dostosowania standardu środowiska miasta do poziomu określonego Dyrektywami UE. To zaś wymaga osiągnięcia celów określonych w treści Polityki ekologicznej województwa łódzkiego, nawiązujących do celów ustalonych II Polityką Ekologiczną Państwa. Są one następujące:

- racjonalizacja zużycia wody (prowadząca do zmniejszenia jej poboru przez przemysł i rolnictwo, ograniczenie jej marnotrawstwa i ograniczenie do niezbędnego minimum wykorzystywania wód o dobrej jakości (podziemnych) przez przemysł;
- stworzenie możliwości odprowadzenia ścieków z terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowo-przemysłowej miasta i oczyszczania ich do wymaganego stopnia dla ochrony przed zanieczyszczeniem zarówno głównego odbiornika, tzn. rzeki Ner jak i całości rzek łódzkich;
- zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji, prowadzące do likwidacji uciążliwości i ograniczenia jej u źródła, zwiększenia recyklingu i odzysku odpadów, wdrażania najlepszych dostępnych technologii (BAT), a także likwidacji marnotrawstwa zasobów naturalnych;
- zmniejszenie energochłonności gospodarki i zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (prowadzące do zmniejszenia zużycia paliw, a tym samym emisji do powietrza, kosztów ochrony atmosfery oraz globalnych kosztów produkcji energii i ochrony środowiska);
- wzbogacenie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych (prowadząca do zapewnienia trwałości i wielofunkcyjności lasów i wzrostu ich powierzchni);
- wytyczenie działań zmierzających do stworzenia pełnego systemu gospodarki odpadami, minimalizującego ich negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko. Zaklasyfikowanie wszystkich składowisk jako służących do składowania odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne lub obojętne, spełniających standardy właściwej lokalizacji, izolacji od podłoża oraz kontrolowanego odprowadzania odcieków i gazów wysypiskowych. Poddawanie wcześniejszej, wstępnej obróbce odpadów kierowanych na wysypiska. Składowanie tylko takich odpadów, które mieszczą się w definicjach poszczególnych klas wysypisk. Monitorowanie wysypisk pod kątem ich wpływu na środowisko także po zaprzestaniu ich eksploatacji;
- wykonanie planu (programu) gospodarki odpadami, który powinien stanowić integralną część programu ochrony środowiska;
- dostosowanie działań powiatu i gminy w zakresie ochrony powietrza do wymagań Prawa ochrony środowiska. Czas przeznaczony na wdrożenie wymagań odnoszących się do istniejących źródeł zanieczyszczeń komunalnych – np. ciepłowni innych niż zawodowe i przemysłowe – został przedłużony do końca 2017 r., wyłącznie jednak w zakresie emisji pyłów;
- zapewnienie ludności dostaw wody o dobrej jakości, likwidacja zrzutu nieoczyszczonych ścieków z miast i przemysłu, redukcja substancji biogenych ze ścieków o 75% do 2015 r. oraz azotanów ze źródeł rolniczych. Łódź jako miasto (aglomeracja) większe niż 100.000 RLM ma obowiązek wybudować (zmodernizować) swój system kanalizacyjny i oczyszczalnię ścieków GOS-ŁAM) do końca 2010 r.;

- dotrzymanie do 2010 r. obowiązujących standardów i radykalne ograniczenie poziomu hałasu komunikacyjnego w miastach;
- zmniejszenie ryzyka występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, prowadzące do stworzenia systemu działań ograniczających skutki zagrożenia.

18.2. Uwarunkowania wewnętrzne, jako wynik zjawisk i zdarzeń występujących w mieście głównie w zakresie gospodarki wodno ściekowej

Do lat 90-tych XX w. łódzki system wodociągowo – kanalizacyjny działał w warunkach pełnego obciążenia, a okresowo nawet powyżej swych możliwości; dotyczyło to także własnych ujęć wody w przemyśle.

Po 1990 r. nastąpił radykalny spadek zużycia wody (obecnie do poziomu średnio 200 tys.m³/dobę). Tendencja ta utrzymuje się nadal. Wywołały go:

- likwidacja większości wodochłonnego przemysłu, jak i wdrażanie przez przemysł wodooszczędnych technologii,
- radykalna zmiana w wyposażeniu gospodarstw domowych w wodooszczędne urządzenia i armaturę wodociągową eliminującą straty wody,
- wzrosty cen wody.

W efekcie zarysowały się pilne potrzeby działań inwestycyjnych prowadzących do zapobieżenia dalszemu zużywaniu się obiektów wodno – kanalizacyjnych. Zużycie to stanowi bowiem zagrożenie dla stojących przed samorządem łódzkim zadań w zakresie usług wodno – kanalizacyjnych. Wprawdzie stosunkowo młody wiek tych obiektów i wynikająca z niego ich wartość techniczna pozwalają na dalszą eksploatację, wywołuje ona jednak zwiększone koszty. Usunięcie tych kosztów wymaga modernizacji obiektów celem dostosowania ich (są one wobec występujących i rysujących się potrzeb – „przewymiarowane”) do aktualnej i spodziewanej sytuacji. Ponadto istotna zmiana przepisów (i dyrektywy UE) w zakresie jakości wody i oczyszczania ścieków wymuszają szereg zmian technologicznych. Nie bez znaczenia jest także zaspokojenie potrzeb społecznych.

W świetle tych okoliczności określone przez Radę Miejską w Łodzi w 1997 i 2000 r. cele i kierunki działań wymagają zarówno uzupełnienia jak i korekty, ponieważ część określonych w owym czasie celów, np. budowa II etapu wodociągu Sulejów – Łódź, stała się nieaktualna.

18.3. Prawo miejscowe – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi - kluczowe uwarunkowanie wewnętrzne, wdrażania zasady zrównoważonego rozwoju miasta (i realizacji programu ochrony i kształtowania środowiska)

Ład przestrzenny jest jedynym skutecznym czynnikiem zapewniającym funkcjonowanie zasady zrównoważonego rozwoju. Wiadomym jest, iż zachowanie równowagi poszczególnych elementów środowiska, a tam gdzie to możliwe przywracanie im naturalnej zdolności samoregulowania (samooczyszczania), jest w mieście uzależnione od działań osadzonych w dwóch dziedzinach gospodarki miejskiej:

- w dziedzinie gospodarki przestrzennej,
- w dziedzinie gospodarki komunalnej.

Właściwe funkcjonowanie tych dziedzin gwarantuje mieszkańcom bytowanie w zdrowym miejskim środowisku. Co więcej, gwarantuje likwidację zagrożeń dla środowiska zewnętrznego (pozamiejskiego) powodowanych przez miasto.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta stworzyło podstawę do wykonania “nowego” miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Rada Miejska w Łodzi akceptując “Studium” uznała tym samym za właściwe jego zasadnicze cele polityki przestrzennej.

Polskie prawo przestrzenne rozstrzyga, iż „ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych”. Studium łódzkie sformułowało wnioski w przedmiocie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w wyodrębnionych 58 jednostkach przestrzennych miasta. Niezależnie jednak od tego, czy plany te powstaną w takim kształcie, czy też będzie to miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego całego miasta, ich pilne powstanie dla możliwie największego obszaru miasta, jest priorytetową koniecznością.

Brak planu stwarza nie tylko podstawowe zagrożenie, ale wręcz barierę dla wdrażania zarówno strategii rozwoju miasta w warunkach zrównoważonego rozwoju, jak i polityki społeczno – gospodarczej samorządu łódzkiego, w tym polityki ekologicznej, a tym samym programu ochrony środowiska.

19. Konieczne do osiągnięcia cele i niezbędne działania w podstawowych elementach środowiska miasta, w okresie lat 2004 – 2010

Przyjęta przez władze państwowe Rzeczypospolitej Polskiej, jako obowiązująca i wprowadzona do treści niemal całości ustaw regulujących społeczno – gospodarczy rozwój kraju – zasada zrównoważonego rozwoju przesądza, że w polityce dalszego rozwoju, także każdego regionu (województwa) i miasta, kryteria ekologiczne winny posiadać rangę równą kryteriom gospodarczym (ekonomicznym).

Zasada ta w ostatnich latach znajduje swe coraz szersze miejsce w świadomości społeczeństwa. Toteż oczywistym staje się, że zagadnienia ochrony i kształtowania środowiska muszą być nadal traktowane jako istotny element w działalności inwestycyjnej miasta (kierunki inwestowania, rodzaj inwestycji, kolejność ich realizacji itp.).

Na tle wykonania formułowanych w poprzednich latach celów i działań, stanu środowiska miasta, uwzględniając wnioski i sugestie służb miejskich i jednostek pomocniczych samorządu oraz zobowiązania wynikające z dyrektyw UE uwzględnionych w polskim prawie, sformułowano poniżej cele i działania na okres lat 2004 – 2007 z perspektywą na dalsze lata, a w szczególności lata 2008 – 2010. Formułując je przetransponowano m.in. cele i działania II Polityki Ekologicznej Państwa i Polityki Ekologicznej Województwa Łódzkiego, tożsame swą właściwością dla obszaru miasta Łodzi.

19.1. Cele ogólne

- dotrzymanie wymagań prawa polskiego i europejskiego w zakresie standardów środowiska
- zmniejszenie strat energii i poprawa wskaźników jej zużycia w procesach technologicznych
- zmniejszenie kosztów eksploatacji obiektów i urządzeń
- zmniejszenie awaryjności obiektów i urządzeń
- stosowanie najlepszych dostępnych technologii (energooszczędnych) i nowoczesnych urządzeń ograniczających emisję zanieczyszczeń
- zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości
- poprawa warunków zdrowotnych ludności
- poprawa i wzbogacanie walorów przyrodniczych miasta

19.2. Zaopatrzenie w wodę i gospodarowanie wodą

Podstawowe cele w tym zakresie powinny zapewniać:

- niezakłóconą pracę istniejących ujęć wody zasilających wodociąg łódzki,
- wykorzystywanie dla wodociągu w maksymalnej skali wody surowej o lepszej jakości z przeznaczeniem jej głównie dla potrzeb ludności,
- zmniejszenie zużycia wody w mieście, tzn. dalsze wdrażanie zasad i nawyków do jej oszczędzania np. poprzez zachęcanie do opomiarowywania mieszkań,
- stworzenie warunków technicznych umożliwiających niezakłóconą dostawę wody z sieci miejskiej lub z wodociągów lokalnych dla całego obszaru miasta,
- ochronę ilościową i jakościową zasobów wód podziemnych,
- poprawę jakości wody uzdatnionej dla odbiorców i zmniejszenie strat wody uzdatnionej,
- poprawę stanu zasobów wody pozostających w dyspozycji łódzkiego wodociągu,
- rozwiązanie problemów technicznych uzdatniania wody,
- poprawę wodociągowych procesów technologicznych,
- doprowadzenie systemów zaopatrzenia w wodę do poziomu zapewniającego ciągłość dostaw wody o stałych parametrach, zgodnych z dyrektywami UE i rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody zużywanej do celów konsumpcyjnych,
- wyeliminowanie i ograniczenie awaryjności sieci wodociągowej,
- zminimalizowanie wpływu sieci wodociągowej na pogarszanie się jakości wody,
- renaturyzację rzek, celem poprawy walorów przyrodniczych miasta,
- dostosowanie rzek do ich funkcji odbiorników wód deszczowych z modernizowanej kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej,
- ochronę mienia mieszkańców i infrastruktury miasta przed stratami powodziowymi.

Działania prowadzące do uzyskania tych celów powinny być zatem następujące:

- ograniczanie poboru wody z ujęć powierzchniowych (Tomaszów, Bronisławów) przy wykorzystywaniu w większej skali istniejących i projektowanych ujęć wód podziemnych pod warunkiem nie naruszania dopuszczalnej do wydobycia ilości wody z tych ujęć. Równolegle koniecznym jest podjęcie ciągłych starań we właściwych służbach rządowych (Wojewoda, Minister Środowiska) o dokonanie pilnej weryfikacji ustalonych i zatwierdzonych dla regionu łódzkiego zasobów wód podziemnych (tzn. zasobów regionalnych),
- uwzględnienie w treści planów zagospodarowania przestrzennego miasta obszarów:
 - stref wysokiej i podwyższonej ochrony wód podziemnych,
 - stref ochrony źródeł wody (rzek),
 - stref ochrony dolin rzecznych,
- kontynuowanie budowy obiektów małej retencji wodnej (zbiorników: Wasiaka, ul. Wycieczkowa, ul. Teresy, Żabieniec, Szczecińska na rz. Sokołówce, Sikawa, Brus na rzece Łódce, Rokicie na rz. Jasień, Rzemieślnicza Dolny i Rzemieślnicza Górny na rz. Olechówce, Charzew na rz. Ner),
- wykonanie inwentaryzacji nieczynnych - nieużytkowanych studni podwórzowych administrowanych przez administracje nieruchomości, stanowiących źródła zanieczyszczenia wód podziemnych i przeprowadzenie likwidacji tych studni,
- wyegzekwowanie inwentaryzacji – nieużytkowanych przez podmioty gospodarcze ujęć (studni) i likwidacji tych obiektów,
- wykonanie renaturyzacji rzek Sokołówki od ul. Zgierskiej do granic miasta, Olechówki powyżej ulicy Tomaszowskiej,
- zmodernizowanie urządzeń i obiektów uzdatniających wodę w łódzkim systemie wodociągowym,
- uruchomienie ujęcia wód górnokredowych w Bronisławowie o wydajności 2400 m³/h, pozwalającego na ujmowanie wyłącznie wód podziemnych w ilości 50 tyś.m³/dobę i eliminację poboru wody ze zbiornika Sulejów w okresach normalnego rozbioru wody,
- zmodernizowanie i wymienienie magistral wodociągowych i rurociągów poprzez np. wprowadzanie wewnętrznych warstw ochronnych, w tym także magistral i sieci o najwyższych wskaźnikach awaryjności,
- wymiana agregatów pompowych na mniejsze jednostki dla ograniczenia energochłonności,
- wybudowanie 77 km sieci wodociągowej i zmodernizowanie ponad 100 km tej sieci w okresie 2003 – 2008,
- zautomatyzowanie systemu zaopatrzenia w wodę miasta,
- utrzymanie zdolności produkcyjnej wodociągu łódzkiego w wielkości co najmniej 260 tys. m³/dobę, zabezpieczającej potrzeby miasta do 2020 r.

19.3. Gospodarka ściekowa i ochrona wód przed zanieczyszczeniem

Podstawowe cele w tym zakresie powinny zapewniać:

- oczyszczanie ścieków z systemu kanalizacyjnego miasta do stopnia wymaganego obowiązującymi przepisami (w tym także ścieków z kanalizacji deszczowej),
- przejęcie przez istniejącą kanalizację miejską ścieków wytwarzanych przez ludność i jednostki organizacyjne prowadzące działalność gospodarczą odprowadzających je „tymczasowo” do lokalnych urzędów lub poprzez lokalne oczyszczalnie do rzek – celem skierowania ich na oczyszczalnię miejską,
- odprowadzenie wód deszczowych do rzek z obszarów zurbanizowanych nie wyposażonych w system kanalizacji deszczowej powierzchniowo, wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, celem zlikwidowania wynikających stąd uciążliwości dla mieszkańców,
- przejmowanie przez rzeki – w sposób niezakłócony całości ścieków z kanalizacji deszczowej miasta (regulacja rzek i konserwacja ich koryt),
- ochronę rzek łódzkich przed ściekami z przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej poprzez ograniczenie ilości ścieków zrzucanych przez przelewy burzowe i poprawę ich jakości w celu dotrzymania dopuszczalnych norm,
- wyrównanie dopływu ścieków do GOS ŁAM celem jego ograniczenia do ilości 450 tys. m³/dobę/max,
- zmniejszenie dysproporcji między ilością mieszkańców korzystających z wodociągu (776,2 tys.) a ilością mieszkańców korzystających z kanalizacji (740,6 tys.),
- ograniczenie wpływu kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej na zjawiska powodziowe,
- sporządzenie przekrojów dolinowych dla wyznaczenia granic terenów zalewowych,
- utrzymanie ciągłości przepływu w rzekach,
- ograniczenie infiltracji wód gruntowych do kanałów.

Działania prowadzące do uzyskania tych celów powinny być zatem następujące:

- rozbudowanie i zmodernizowanie GOS ŁAM (budowa trzech linii oczyszczania biologicznego, modernizacja hali krat, modernizacja czterech istniejących linii oczyszczania ścieków, budowa zbiornika biogazu, modernizacja hali dmuchaw, budowa lagun osadowych lub instalacji suszenia osadów, instalacja wyposażenia do automatycznego sterowania i budowa kolektora przesyłowego z Konstantinowa Łódzkiego – to ostatnie działanie pozostaje w zakresie obowiązków miasta i gminy Konstantinów),
- dalsza modernizacja GOS ŁAM (istniejących 4 linii oczyszczania biologicznego z wprowadzeniem technologii MUCT, docelowe rozwiązanie gospodarki osadami – termiczna ich utylizacja),
- wymiana 18 km kanałów sanitarnych i 16,4 km kanałów deszczowych,

- wybudowanie kolektorów i burzowców, odcinków kanałów i zbiorników retencyjnych, odciążających kanalizację ogólnospławną, eliminujących wpływ przelewów burzowych na jakość rzek w Łodzi,
- wybudowanie sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej w strefie zurbanizowanej miasta objętych programami obszarowymi wod – kan: Andrzejów, osiedle Jaskółcza, Rokicie – Kurak – Zatorze etap II, Ruda Pabianicka, górna zlewnia rzeki Sokołówki,
- wybudowanie sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej w strefie zurbanizowanej miasta, w ramach wieloletniego programu branżowego wod – kan w dzielnicach Widzew, Bałuty, Górna, Polesie,
- wybudowanie w ramach programów branżowych i obszarowych wod – kan 14,6 km sieci kanalizacji sanitarnej i 8,8 km sieci kanalizacji deszczowej w latach 2003 – 2004,
- wybudowanie 164 km sieci kanalizacji sanitarnej i 70 km kanalizacji deszczowej z podłączeniem do nich ponad 30 tys. mieszkańców w okresie 2005 – 2008,
- przebudowanie i modernizacja koryt rzek dla odbioru ścieków z kanalizacji deszczowej (budowa kanału ulgi, polderów i zbiorników retencyjnych na rzekach Ner, Jasień, Olechówka, Łódka i Sokołówka),
- wyznaczenie granic terenów zalewowych (narażonych na niebezpieczeństwo powodzi) w treści miejscowego planu (planów) zagospodarowania przestrzennego miasta,
- zapewnienie odprowadzenia ścieków z terenów zurbanizowanych budownictwa jednorodzinnego – objętych „programami obszarowymi” łącznie z wyposażeniem ich w wodociąg i kanalizację deszczową,
- utrzymywanie w czystości i porządku powierzchni miejskich i egzekwowanie obowiązujących w tym zakresie przepisów celem ograniczenia ilości zanieczyszczeń spłukiwanych do rzek z tych powierzchni,
- egzekwowanie prawnego obowiązku podłączania budynków do miejskiej sieci kanalizacyjnej (ustawa o czystości i porządku) oraz budowa przyłączy kanalizacyjnych do budynków pozostających w zasobach zakładów gospodarki mieszkaniowej.

19.4. Ochrona powietrza

Podstawowe cele w tym zakresie powinny zapewniać:

- stałe ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów spalania w mieście,
- ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń przemysłowych,
- tworzenie przestrzennych warunków sprzyjających wentylacji (przewietrzaniu) miasta, a w szczególności jego śródmieścia, a tym samym warunków umożliwiających samooczyszczanie się powietrza,
- rozważenie możliwości uniezależnienia obszaru miasta, a szczególnie śródmieścia od samochodu,

- wykorzystanie istniejących na obszarze miasta odnawialnych źródeł energii (przede wszystkim wód geotermalnych).

Działania prowadzące do uzyskania tych celów powinny być następujące:

- podłączenie budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej zaopatrywanych w ciepło przez węglowe kotłownie lokalne do miejskiej sieci ciepłowniczej lub wyposażania ich w kotłownie gazowe, ewentualnie ogrzewanie elektryczne. Likwidacja w pierwszej kolejności kotłowni lokalnych administrowanych przez jednostki organizacyjne miasta,
- modernizowanie elementów sieci ciepłowniczej (węzły, instalacje wewnętrzne, przepompownie, kłapy regulacyjne, automatyka, regulatory i mierniki poboru ciepła u odbiorców),
- racjonalizowanie zużycia energii m.in. poprzez ograniczanie strat ciepła w budynkach oraz poprzez zwiększanie reakcji systemu ciepłowniczego na zmiany warunków pogodowych,
- rozszerzanie zasięgu sieci ciepłowniczej,
- sukcesywna modernizacja systemów i urządzeń redukujących emisję w Zespole Elektrociepłowni w Łodzi S.A.,
- stosowanie bezodpadowych technologii w przemyśle oraz stała modernizacja urządzeń odpylających i pochłaniających gazy w przemyśle,
- rozbudowa sieci gazowej,
- wykonanie planu zaopatrzenia miasta w ciepło (art. 19 i 20 ustawy o prawie energetycznym), zawierającego m.in. analizę możliwości i wykonalności budowy w mieście systemów grzewczych opartych o źródła niekonwencjonalne,
- wykonanie założeń do planów zaopatrzenia miasta w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe,
- prowadzenie termomodernizacji budynków i modernizacji instalacji grzewczych dla obniżenia kosztów energii (do 30%),
- zrealizowanie zadań określonych w programie racjonalizacji kosztów energii w budynkach komunalnych (obecnie ok. 400 budynków),
- wybudowanie stacji geotermalnej w Łodzi na terenie Politechniki Łódzkiej lub zakładu nr 2 ZEC,
- opracowanie studium wykonalności wykorzystania ujęć wód podziemnych ZWIK do produkcji ciepła (pompy ciepła),
- przeanalizowanie w treści planów zagospodarowania przestrzennego możliwości restrukturyzacji zabudowy miejskiej (w szczególności w centrum) umożliwiającej zmianę struktury jego zaopatrzenia w ciepło i stworzenia możliwości przewietrzania, kreującej różnicowanie charakteru powierzchni czynnej oraz nowych stref zasilania ekologicznego w mieście, promującej w centrum rozwój funkcji mniej energochłonnych (np. nauki i oświaty), rozgęszczającej zabudowę w dnie obniżen terenowych, pasaży, placów i ulic -

zwłaszcza o przebiegu równoleżnikowym oraz rezerwującej tereny niezbędne dla budowy układu dróg odciążających śródmieście i łączących miasto z autostradami,

- sukcesywna realizacja zatwierdzonych przez Radę Miejską kierunków działań ujętych w polityce transportowej miasta (uchwała Nr LI/528/97 z dnia 29 stycznia 1997 r.), a w szczególności:
 - określenie i wydzielenie obszarów o ograniczonym ruchu samochodowym,
 - rozwój elementów infrastruktury drogowej (w tym także przejść, parkingów, bezkolizyjnych skrzyżowań),
 - doskonalenia organizacji ruchu kołowego,
- utrzymania w czystości ulic i powierzchni miejskiej dla wyeliminowania zjawiska wtórnego pylenia.

19.5. Ochrona przed hałasem

Podstawowym i zarazem priorytetowym celem w tym zakresie jest ograniczenie w możliwie optymalnym stopniu szkodliwego i uciążliwego oddziaływania hałasu na ludzi i środowisko, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego.

Działania w tym zakresie powinny być zatem następujące:

- wykonanie mapy akustycznej miasta Łodzi, w terminie nie późniejszym niż 2007 r.,
- konsekwentne i systematyczne wykonywanie zadań określonych przez Radę Miejską w Łodzi w treści polityki transportowej miasta ustalonej uchwałą Nr LI/528/97 z dnia 29 stycznia 1997 r., a w szczególności – preferowanie ruchu pieszego i rowerowego, przywrócenie tramwajowi roli podstawowego środka komunikacji miejskiej, reformowanie systemu taryfowego, uwolnienie centrum od ruchu tranzytowego, organizowanie ruchu, parkowania itp.,
- zweryfikowanie polityki transportowej miasta (patrz wyżej), w oparciu o wnioski wypływające z opracowanego „Studium systemu komunikacyjnego dla miasta Łodzi”, a także w oparciu o wnioski wypływające z nowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta,
- opracowanie w oparciu o wnioski wypływające ze „Studium komunikacyjnego“:
 - koncepcji sieci ulicznej z etapowaniem działań,
 - koncepcji funkcjonalno – eksploatacyjnej tras komunikacji zbiorowej,
 - koncepcji organizacji i sterowania ruchem w obszarze śródmieścia,
 - koncepcji organizacji płatnego parkowania,
 - koncepcji sterowania ruchem na obszarze miasta,
- uzyskanie akceptacji Rady Miejskiej w Łodzi dla rekomendowanego wariantu zintegrowanego systemu transportowego miasta (z wiodącą funkcją zbiorowej komunikacji tramwajowej), obejmującego m.in. likwidację tras tramwajowych w ciągach ulic

Zachodniej i Kilińskiego i przełożenie ich w ciąg tunelowy korytarzem: Zachodnia – Kościuszki – Piotrkowska na odcinku od ul. Północnej do ul. Żwirki,

- wybudowanie najpóźniej do roku 2020 stałych, niezależnych od wariantów systemu transportowego miasta, ciągów ulic:
 - Wojska Polskiego (GP) na odcinku od ul. Szczecińskiej do ul. Strykowskiej,
 - Ustronnej (GP) od al. Włókniarzy do ul. Rzgowskiej,
 - Konstytucyjnej (GP) od ul. Strykowskiej do ul. Rzgowskiej,
 - Kaczeńcowej od ul. Rojnej do ul. Popiełuszki,
 - Karskiego(G), jako przedłużenie ul. Żeligowskiego do ul. Zgierskiej,
 - Targowej z przekroczeniem tunelem linii PKP,
- wprowadzenie priorytetów dla komunikacji zbiorowej – głównie tramwaju – w strefie śródmiejskiej,
- rozważenie możliwości ustanowienie obszaru uspokojonego ruchu w terenie ograniczonym ulicami: Ogrodową – Północną – Wschodnią – Narutowicza – Sienkiewicza – Piłsudskiego – Mickiewicza – Kościuszki – Zachodnią (priorytet dla ruchu pieszego i komunikacji zbiorowej, ograniczenie ruchu kołowego do poprzecznych przejazdów, z ograniczeniem prędkości 30 km/godz. i parkowania),
- wdrożenie limitowania możliwości budowy miejsc postojowych,
- poszerzanie obszaru płatnego parkowania – niestrzeżonego (podstrefa centralna i rejony podstrefy śródmiejskiej),
- budowanie parkingów wielopoziomowych,
- przestrzeganie zasady projektowania urządzeń lub zabezpieczeń tłumiących hałas – przy projektowaniu nowych dróg, w zakresie wpływającym z ocen oddziaływania na środowisko tychże dróg,
- przestrzeganie właściwego projektowania budynków poprzez stosowanie właściwych materiałów izolacyjnych i rozwiązań konstrukcyjnych
- ograniczanie głośności działalności rozrywkowej i właściwe jej lokalizowanie wobec budownictwa mieszkaniowego,
- sukcesywne modernizowanie nawierzchni istniejących ulic i skrzyżowań.

19.6. Ochrona powierzchni ziemi (ochrona przed odpadami)

Podstawowe zadania w tym zakresie powinny zapewniać:

- wykonanie planu (programu) gospodarki odpadami dla miasta Łodzi stosownie do wymagań ustawy o odpadach oraz Prawa ochrony środowiska i uwzględnienie w treści planu gospodarki odpadami wymaganej ustawowo hierarchii działań unieszkodliwiających odpady:

- minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów,
 - ponownego ich wykorzystywania,
 - odzyskiwania wybranych grup materiałów z odpadów,
 - odzysku energii,
 - końcowego unieszkodliwienia,
- realizację do końca 2006 r. – zgodnie z podpisanym przez Komisję Europejską Memorandum finansowym, o przyznaniu Łodzi dotacji z funduszu ISPA – zadania „Przetwarzanie odpadów stałych w Łodzi” składającego się z:
 - budowy sortowni i stacji przeładunkowej odpadów komunalnych Lublinek o wydajności 82500 Mg/rok (60% odpadów miejskich),
 - budowy składowiska balastu Lublinek o powierzchni 10 ha i pojemności 750 tys. m³,
 - rozbudowy kompostowni odpadów roślinnych na ul. Sanitariuszek do wydajności 19 tys. Mg/rok (obecnie 7 tys. Mg/rok) z wyposażeniem jej w biokontenery,
 - sukcesywne rozszerzanie zasięgu selektywnej zbiórki odpadów w mieście, w tym zbiórki u źródła.

Pozostałe działania muszą obejmować:

- rekultywację nieczynnych (unieruchomionych) miejskich składowisk odpadów komunalnych (Nowosolna, Marmurowa, Józefów i inne),
- inwentaryzację (identyfikację) – w dalszej perspektywie – innych nieużytkowanych (zaniechanych) składowisk odpadów (w tym także przemysłowych), wykonanie programów i projektów ich rekultywacji lub likwidacji oraz realizację tych projektów.

19.7. Ochrona zasobów przyrody

Podstawowe cele w tym zakresie powinny zapewniać:

- ochronę przyrodniczą obszarów i obiektów miejskich posiadających status rezerwatów, parków krajobrazowych i pomników przyrody,
- ochronę przyrodniczą obszarów lasów miejskich, dolin rzecznych i terenów źródłowych,
- ochronę szczególną obszarów noszących charakter zabytków – tzn. parków wpisanych do rejestru zabytków,
- wzbogacanie (powiększanie) powierzchni terenów zorganizowanej zieleni w Łodzi,
- wzbogacanie (powiększanie) powierzchni terenów leśnych w mieście.

Działania w tym zakresie winny być następujące:

- zagwarantowanie sformułowania w treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta:
 - zasad ochrony cennych przyrodniczo lub krajobrazowo terenów (w szczególności dotyczy to Lasu Łagiewnickiego i jego otuliny),
 - zasad ochrony dolin rzecznych i źródeł,
 - zasad ochrony renaturyzowanych odcinków dolin rzecznych,
 - zasad ochrony terenów leśnych,
 - zasad zwiększania powierzchni lasów (terenów przeznaczonych pod zalesienie),
 - połączeniu obszarów chronionego krajobrazu w jeden przestrzennie spójny Ekologiczny System Obszarów Chronionych aglomeracji łódzkiej,
- konsekwentne wykonywanie zadań ustalonych w obowiązujących planach urzędniowych lasów miejskich oraz projektów turystycznego zagospodarowania Lasu Łagiewnickiego,
- wzbogacanie terenów zorganizowanej zieleni miejskiej poprzez wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania budowy:
 - nowych parków miejskich,
 - ośrodków rekreacyjno-wypoczynkowych (sportowych) rejonu Rudzkiej Góry, RKS Ruda, Stawów Stefańskiego i Lasu Rudzkiego,
 - ośrodka sportowo-rekreacyjnego w rejonie ulic Narutowicza – Konstytucyjna – Pomorska,
 - ośrodków bliskiej rekreacji w renaturyzowanej dolinie rz. Sokołówki, w dolinie rz. Olechówki (na wschód od ul. Tomaszowskiej) i w dolinie rz. Łódki,
 - ośrodków rekreacji ponadlokalnej w oparciu o zbiorniki Brus na rzece Łódce i Charzew na rzece Ner,
- konsekwentne kontynuowanie restauracji kolejnych parków miejskich wraz z towarzyszącą im małą architekturą,
- wzbogacanie terenów zieleni osiedlowej i ulicznej,
- wzbogacanie zaplecza technicznego i majątku hodowlanego Ogrodu Botanicznego i Miejskiego Ogrodu Zoologicznego. W dalszej perspektywie – powiększenie powierzchni Ogrodu Zoologicznego.

19.8. Tworzenie lokalnego monitoringu środowiska

Podstawowe zadania w tym zakresie powinny zapewniać:

- uzupełnianie sieci monitoringu państwowego (rządowego) w stopniu umożliwiającym ocenę stanu, zdarzeń i zjawisk zachodzących w środowisku,

- podejmowanie właściwych decyzji w oparciu o wiedzę wynikającą z badań stanu środowiska,
- bieżące – rzetelne informowanie mieszkańców o stanie środowiska miasta.

Działania w tym zakresie winny być więc następujące:

- kontynuowanie (i w miarę potrzeby wzbogacanie) badań stanu jakości wód, powietrza i powierzchni ziemi
- sukcesywne tworzenie i rozbudowa sieci monitoringu lokalnego, w szczególności powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych (wznowienie zaniechanego w 2000 r. monitoringu zwierciadła wód górnokredowych Łodzi), zagrożenia hałasem.

19.9. Dostęp do informacji i edukacja środowiskowa

Podstawowe cele w tym zakresie powinny zapewniać:

- ukształtowanie zasad realizacji zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju) w codziennej praktyce (przyzwyczajeniach) społecznej,
- uaktywnienie środków masowego przekazu w szerzeniu wiedzy środowiskowej,
- zapewnienie udziału ruchów społecznych i organizacji pozarządowych w podejmowaniu decyzji proekologicznych oraz zapewnienie obywatelom możliwości współdziałania w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- zapewnienie obywatelom dostępu do informacji o środowisku (o stanie środowiska, planowanych zmianach tego stanu, działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony jak i działaniach, których skutki mogą pogarszać stan środowiska).

Działania w tym zakresie powinny być następujące:

- wspieranie i współdziałanie w tworzeniu organizacyjnych i pozaorganizacyjnych form edukacji środowiskowej,
- współpraca z łódzkim środowiskiem naukowym w zakresie edukacji ekologicznej,
- współpraca ze środkami masowego przekazu, w tym m.in. dostarczanie im informacji o stanie środowiska i przedsięwzięciach podejmowanych dla jego kształtowania i ochrony,
- wspomaganie nauczycieli i wychowawców w realizacji edukacji środowiskowej na wszystkich poziomach nauczania,
- zapewnienie udziału społecznego w procesie programowania i planowania działań na rzecz ochrony i kształtowania środowiska oraz społecznej kontroli wykonywania tych działań,
- zorganizowanie miejskiego punktu (ośrodka) zapewniającego mieszkańcom miasta bieżący dostęp do informacji o środowisku.

20. Zestawienie zadań programu ochrony środowiska na lata 2004 – 2007 (2008-2010) i dalsze oraz określenie priorytetów

Zadania te są:

- w części objęte programami stanowiącymi przedmiot podpisanych memorandów finansowych o wspieraniu ich z funduszu ISPA,
- w części objęte programami stanowiącymi przedmiot aplikacji skierowanej do Komisji Europejskiej o ich wsparcie z funduszu ISPA,
- w części ujęte w Wieloletnim Programie Inwestycyjnym miasta Łodzi,
- w części ujęte w planach finansowych wydziałów UMŁ na rok 2004 i dalsze lata (jako zadania wieloletnie),
- w części ujęte w różnego typu opracowaniach projektowych, koncepcjach lub programach i uznane jako zadania niezbędne do realizacji.

Terminy realizacji zadań będących lub mogących być przedmiotem wsparcia z funduszy przedakcesyjnych UE, określone zostały w obowiązujących lub przygotowanych dokumentach (memoranda lub aplikacje).

W stosunku do pozostałych zadań (niezależnie od tego czy są to zadania krótko czy długookresowe), zastosowano na ogół łączenie horyzontów czasowych ich realizacji. Wynika to stąd, że niniejszy program powstał w okresie:

- tworzenia kolejnych wersji budżetu miasta na 2004 rok i dalsze lata w odniesieniu do zadań inwestycyjnych,
- wdrażanych i nie zakończonych zmian Wieloletniego Programu Inwestycyjnego miasta Łodzi.

Z tych względów, a także z braku pewności co do wysokości wsparcia zamierzeń miasta ujętych w opracowanych aplikacjach (lub np. z funduszy krajowych), nie istnieją gwarancje co do tempa i przyjętych lub proponowanych terminów realizacji zadań.

Ponadto dla części zadań ujętych w Wieloletnim Programie Inwestycyjnym lub w wykonanych koncepcjach programowo – przestrzennych koniecznym było zaproponowanie dalszych niż zakładano terminów realizacji. Wyniknęło to ze względów:

- rzeczowych – np. budowa zbiorników retencyjnych Brus lub Charzew nie znajduje uzasadnienia przed zakończeniem realizacji programu likwidującego wpływ przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej na stan czystości rzek Łódki i Neru,
- finansowych – np. wielkość środków finansowych niezbędna dla wykonania znaczącej ilości zadań z zakresu budowy i modernizacji dróg, wyklucza możliwość ich realizacji przed 2010 r.

Tabela 7

Wykaz zadań programu ujętych w budżecie miasta Łodzi na 2004 rok lub finansowanych z GFOŚiGW i PFOŚiGW.

Lp.	Opis przedsięwzięcia (zadania)	Terminy realizacji	Jednostka realizująca zadanie	Koszt zadania (mln PLN)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
1	<p>GOSPODARKA ŚCIEKOWA</p> <p><u>Oczyszczanie ścieków w Łodzi – I Faza</u> Rozbudowa i modernizacja GOS ŁAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa trzech linii oczyszczania biologicznego ścieków w systemie MUCT (komory napowietrzania, osadniki wtórne i pompownia osadu powrotnego), instalacja do usuwania kożucha z osadników wtórnych i modernizacja hali krat • modernizacja czterech istniejących linii z systemu oczyszczania ścieków metodą UCT na MUCT • budowa zbiornika biogazu i modernizacja hali dmuchaw • instalacja do termicznej utylizacji osadów 	2003-2006	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	212,0	budżet miasta kredyt EBI pożyczki NFOŚiGW oraz WFOŚiGW dotacja z Funduszu ISPA -50% kosztów kwalifikow. wg Memorandum Finansowego
2	<p>Kontynuacja I etapu programu obszarowego wod-kan Rokicie – Kurak- Zatorze – budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15,0 km kanałów sanitarnych z wyprowadzeniem przykanalików • 97 mb kanału deszczowego • 2,6 km sieci wodociągowej 	2001–2004	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	18,4	budżet miasta kredyt EBI pożyczka WFOŚiGW
3	<p>Kontynuacja programu obszarowego wod – kan Stoki – Sikawa – budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14,6 km kanałów sanitarnych • 1,6 km kanałów deszczowych • 0,8 km sieci wodociągowej 	2002–2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	15,8	budżet miasta kredyt EBI pożyczka WFOŚiGW
4	<p>Kontynuacja programu obszarowego wod – kan Zdrowie- Złotno – budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13,6 km kanałów sanitarnych 	2002- 2007	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	26,4	budżet miasta kredyt EBI pożyczka WFOŚiGW

	<ul style="list-style-type: none"> • 7,3 km kanałów deszczowych • 0,6 km sieci wodociągowej 				
5	<p>Kontynuacja programu obszarowego Ruda Pabianicka – 1 – budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolektora VIII A – 0,6 km • 4,7 km kanałów sanitarnych • 1,5 km kanałów deszczowych • 215 mb sieci wodociągowej 	2002- 2007	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	9,4	budżet miasta pożyczka WFOŚiGW
6	Skanalizowanie rejonu ograniczonego ulicami Strykowska, Strzeleckiego, Wypoczynkowa, Ołowiana – 1,3 km	2001-2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	1,3	budżet miasta
7	Kontynuacja budowy kanalizacji sanitarnej osiedla Mikołajew – etap I i II – budowa 5,2 km sieci kanalizacyjnej i przepompowni ścieków w rejonie ul. Kujawskiej/Glebowej	2003-2006 (rozp.1998)	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	5,6	budżet miasta
8	Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej w górnej zlewni rzeki Sokołówki- etap I, budowa: koryta obiegowego rzeki Sokołówki – 1,2 km kanalizacji sanitarnej w osiedlu Rogi – 2,1 km kanału sanitarnego w ul. Miętowej – 270 mb	2004–2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	4,7	budżet miasta pożyczka i dotacja z WFOŚiGW
9	<p><u>Oczyszczanie ścieków w Łodzi – II Faza</u></p> <p>Wybudowanie 52 km kanałów sanitarnych, 32 km kanałów deszczowych, 11 km wodociągów, budowę zbiorników retencyjnych: „Wycieczkowa”, „Rokicie”, „Staw Wasiaka”, „Rzemieślnicza”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Program obszarowy wodno – kanalizacyjny Rokicie – Kurak – Zatorze, etap II • Program obszarowy wodno – kanalizacyjny Ruda Pabianicka 2 • Program małej retencji dla miasta Łodzi zadanie 1 i 2 	2001- 2008	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	58,4	budżet miasta planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg. Aplikacji
10	<p>GOSPODARKA WODNA</p> <p>Kontynuacja budowy ujęcia wód podziemnych w Bronisławowie dla wodociągu Sulejów – Łódź – włączenie 6 studni w układ</p>	2000-2004	Wydział Gospodarki	5,8	budżet miasta pożyczka WFOŚiGW

	wodociągu sulejowskiego i wykonanie 14 otworów badawczych		Komunalnej UMŁ		
11	Budowa wodociągu w osiedlu Łagiewniki – Parcele – ogółem 7,5 km sieci wodociągowej	2003-2006	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	2,9	budżet miasta
12	Kontynuowanie budowy studni publicznych i ogólnodostępnych punktów poboru wody z ujęć wód podziemnych: budowa 12 punktów poboru i 6 studni publicznych	2000-2008	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	1,8	budżet miasta
13	Kontynuacja renaturyzacji rzeki Sokołówki etap I, od ul. Zgierskiej do al. Włókniarzy	2000-2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	2,0	budżet miasta dotacja GFOŚiGW
14	Renaturyzacja rzeki Sokołówki – etap II- budowa zbiorników: Żabieniec i Szczecińska	2004-2008	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	2,7	budżet miasta
15	Regulacja rzek związanych z kanalizacją deszczową	2004-2007	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	14,1	budżet miasta w latach kolejnych GFOŚiGW
16	ODPADY Realizacja programu „Gospodarka odpadami komunalnymi w Łodzi” w ramach Memorandum Finansowego z ISPA, budowa: <ul style="list-style-type: none"> • hali stacji przeładunkowej i sortowni odpadów komunalnych z wyposażeniem • rozbudowa kompostowni odpadów roślinnych, z wdrożeniem przyspieszonego kompostowania w biokontenerach • budowa składowiska balastu 	2003-2006	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	112,0	budżet miasta pożyczka WFOŚiGW dotacja z Funduszu ISPA 60,0% kosztów kwalifikow. wg Memorandum Finansowego
17	Budowa instalacji przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych na parafiny	2004-2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	3,2	budżet miasta pożyczki z WFOŚiGW i NFOŚiGW
18	Wysypisko Nowosolna I - odgazowanie i rekultywacja	1993-2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	10,7	budżet miasta
19	Rekultywacja kwatery składowiska stacji przeładunkowej	1998-2008	Wydział	18	PFOŚiGW

	„Lublinek”		Gospodarki Komunalnej UMŁ		
20	HAŁAS Wykonanie mapy akustycznej Łodzi	2004-2007	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ	5,0	dotacja PFOŚiGW i WFOŚiGW środki strukturalne
21	Kontynuacja modernizacji ul. Zgierskiej od granic miasta do al. Włókniarzy, z budową ekranów	1998-2004	Zarząd Dróg i Transportu	50,5	budżet miasta kredyt EBOR
22	Kontynuacja modernizacji ul. Pabianickiej od al. Włókniarzy do Leszczowej	2002-2004	Zarząd Dróg i Transportu	28,0	budżet miasta dotacje budżetu państwa
23	Kontynuacja modernizacji ul. Limanowskiego – ul. Aleksandrowska z budową i remontem wiaduktu drogowego i tramwajowego	2002-2005	Zarząd Dróg i Transportu	65,6	budżet miasta kredyt EBOR
24	Kontynuacja modernizacji ul. Rokicińskiej od ul. Augustów do Hetmańskiej	2002-2004	Zarząd Dróg i Transportu	17,5	budżet miasta dotacja z Funduszu PHARE (10 mln)
25	Modernizacja ciągu Brzezińska – Wojska Polskiego od ul. Strykowskiej od ul. Spiskiej, z budową wiaduktu nad torami PKP	2006-2007	Zarząd Dróg i Transportu	12,5	budżet miasta
26	Modernizacja układu drogowo – torowego ul. Pomorskiej od Placu Wolności do ul. Konstytucyjnej oraz ul. Kilińskiego na odcinku ul. Północna – ul. Narutowicza	2004-2008	Zarząd Dróg i Transportu	45,5	budżet miasta
27	Modernizacja ul. Rudzkiej (cała)	2005-2008	Zarząd Dróg i Transportu	39,3	budżet miasta
28	Modernizacja torów tramwajowych w al. Włókniarzy: na odcinku ul. Długosza – ul. Drewnowska oraz na odcinku ul. Lutomiarska – ul. Limanowskiego	2003-2004	Zarząd Dróg i Transportu	2,8	budżet miasta
29	Modernizacja torów tramwajowych w al. Wyszyńskiego na odcinku ul. Bratysławska – ul. Retkińska	2006-2006	Zarząd Dróg i Transportu	3,9	budżet miasta
30	Modernizacja torów tramwajowych w al. Mickiewicza na odcinku al. Kościuszki – do kładki dla pieszych za ul. Żeromskiego	2005-2005	Zarząd Dróg i Transportu	3,5	budżet miasta

31	Modernizacja torów tramwajowych w al. Piłsudskiego na odcinku ul. Piotrkowska – ul. Kilińskiego	2006-2006	Zarząd Dróg i Transportu	2,5	budżet miasta
32	Modernizacja torów tramwajowych w ulicach: Narutowicza na odcinku ul. Sterlinga – ul. Wierzbowa; Kilińskiego na odcinku ul. Narutowicza – al. Piłsudskiego; Legionów na odcinku Plac Wolności – ul. Żeligowskiego; Kopernika na odcinku ul. Żeromskiego – al. Włókniarzy	2005-2008	Zarząd Dróg i Transportu	60,5	budżet miasta
33	Modernizacja drogi krajowej nr 1 – al. Włókniarzy na odcinku od ul. Zgierskiej do ul. Pabianickiej	2004-2006	Zarząd Dróg i Transportu	120,0	budżet miasta
34	Modernizacja układu drogowo-torowego w rejonie ulic Nowomiejskiej, Zgierskiej, Wojska Polskiego	2000-2004	Zarząd Dróg i Transportu	45,7	budżet miasta
35	Modernizacja ul. Inflanckiej (cała)	2006-2008	Zarząd Dróg i Transportu	22,4	budżet miasta
36	Modernizacja ul. Retkińskiej odc. al. Wyszyńskiego – ul. Maratońska	2004-2005	Zarząd Dróg i Transportu	6,3	budżet miasta
37	PRZYRODA Budowa II etapu Parku Widzewska Górka- tereny rekreacyjno – sportowe, rekreacja dla dzieci, ścieżki rowerowe itp.	2002-2004	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	1,9	dotacja z WFOŚiGW i GFOŚiGW
38	Kontynuacja modernizacji Parku Widzewskiego	2003-2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	1,3	GFOŚiGW
39	Renowacja (odbudowa) zbiorników wodnych w Ogrodzie Botanicznym (kontynuacja)	2002-2004	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ	1,7	budżet miasta dotacja z WFOŚiGW i GFOŚiGW
40	Modernizacja alei i oświetlenie Parku im. J. Piłsudskiego	2004-2008	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ	3,0	budżet miasta na lata następne i GFOŚiGW

41	Modernizacja Parku Skrzywana	2004-2005	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ	0,7	budżet miasta dotacja z WFOŚiGW i GFOŚiGW
42	Modernizacja alei w Parku Szarych Szeregów	2004-2006	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ	1,4	budżet miasta na lata następne i GFOŚiGW

Tabela 7A

Wykaz zadań programu nie ujętych w budżecie miasta Łodzi na 2004 rok i funduszach celowych a przewidywanych do realizacji w przedziale czasowym 2004 - 2015

Lp.	Opis przedsięwzięcia (zadania)	Rok rozpoczęcia realizacji	Jednostka realizująca zadanie	Koszt zadania (mln PLN)	Źródła finansowania
1	Budowa pilotażowej stacji geotermalnej na terenie Politechniki Łódzkiej – dwa odwierty, stacja geotermalna, modernizacja sieci ciepłej i węzłów na terenie PŁ	2004	Wspólne przedsięwzięcie miasta Łodzi, Politechniki Łódzkiej	45,0	Politechnika Łódzka* dotacja NFOŚiGW i WFOŚiGW dotacja z Funduszu Spójności
2	Realizacja programu likwidacji niskiej emisji w centrum Łodzi	2004	Wydziały UMŁ	126,5	budżet miasta* Zespół Elektrociepłowni w Łodzi S.A. właściciele budynków dotacja z Funduszu Spójności
3	Skanalizowanie ul. Rudzkiej od ul. Krzywoń do ul. Farnej z ul. Falową i Słupską. Budowa wodociągu w ul. Falowej:	2005	Wydział Gospodarki	4,3	budżet miasta*

	<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 km kanalizacji sanitarnej • 83,0 mb sieci wodociągowej 		Komunalnej UMŁ		
4	Inwestycje rozwojowe wod- kan w strefie zurbanizowanej, w tym: budowa brakujących sieci wodociągowej 67 km kanalizacji sanitarnej – 164 km kanalizacji deszczowej – 70 km, w zasięgu programów obszarowych Ruda Pabianicka 2, Rokicie – Kurak – Zatorze etap II, Andrzejów, Jaskółcza i górna zlewnia rzeki Sokołówki	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	237,6	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji
5	Modernizacja wodociągu Sulejów-Łódź, w tym pompowni Bronisławów Stacji Uzdatniania Wody Kalinko pompowni Chojny rurociągów tranzytowych wody surowej Bronisławów – Kalinko i uzdatnionej Kalinko – Chojny	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	30,5	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji
6	Modernizacja wodociągu Tomaszów-Łódź, w tym pompowni na ujęciu instalacji uzdatniania pompowni dla miasta Łodzi w Tomaszowie instalacji uzdatniania w Rokicinach rurociągów przesyłowych oraz monitorowanie i automatyzacja	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	19,6	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji
7	Modernizacja systemu wodociągu Łódź, w tym: pompowni i rurociągów stacji uzdatniania wody systemu dezynfekcji monitoringu i automatyzacji	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	16,5	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji

8	Dystrybucyjna sieć wodociągowo– kanalizacyjna (bez kanalizacji ogólnospławnej), w tym modernizacja: magistral wodociągowych Ø: 1000, 500, 600 mm- ogółem 37 km 67 km sieci rozdzielczej wodociągowej 18 km kolektorów i kanałów sanitarnych 16,4 km kanałów deszczowych	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	157,6	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji
9	Kanalizacja ogólnospławna i przelewy burzowe (etap I) w tym budowa: kolektorów odciążających, ogólnospławnych i deszczowych zbiorników retencyjnych, liniowych i przestrzennych na ścieki 11 obiektów monitorujących działanie przelewów, a także modernizacja przelewów burzowych, kolektorów i burzowców	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	51,2	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji
10	Inwestycje na rzekach związane z kanalizacją deszczową, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • regulacja rzek: Jasieni od ujścia Karolewki do ul. Prądyńskiego, Sokołówki od ul. Centralnej do ul. Książka, Neru od ujścia rzeki Jasień do stawów w Parku 1-go Maja, Łódki od ul. Strykowskiej do ul. Zjazdowej • budowa: zbiornika Rokicie i kanału ulgi dla rzeki Jasień, zbiorników Rzemieślnicza – Górny i Dolny oraz polderu Obszerna na rzece Olechówce, zbiornika Sikawa na rzece Łódce 	2005	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	22,6	budżet miasta** planowana dotacja ISPA/Fundusz Spójności – 64,8% kosztów kwalifikowanych wg Aplikacji
11	Doprowadzenie do sprawności technicznej i rozbudowa sieci wodociągowej w Andrzejowie – wybudowanie 2,3 km sieci wodociągowej	2000	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	2,1	budżet miasta*
12	Termomodernizacja obiektów oświaty oraz budynków komunalnych realizowanych w systemie ESCO	2004	Wydziały UMŁ	100,0	inwestor ESCO środki na realizację inwestycji nie będą pochodziły z budżetu miasta
13	Modernizacja (budowa) wiwarium i stacji transformatorowej ZOO	2007	Wydział Gospodarki	17,6	budżet miasta* na lata następne

			Komunalnej UMŁ		fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej ewentualne wsparcie z Programu LIFE i LIFE NATURE
14	Rekreacyjne zagospodarowanie terenu na Rogach	2005	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ	1,5	budżet miasta* GFOŚiGW

* zadania określone w toku uzgodnień programu jako warunkowe, których realizacja uzależniona jest m.in. od sytuacji finansowej miasta oraz wielkości pozyskiwanych środków na ich współfinansowanie

** zadania ujęte w programach aplikacyjnych skierowanych do Komisji Europejskiej o ich finansowanie z funduszu ISPA, dla których ostateczna wielkość środków będzie określona po podpisaniu memorandumów finansowych

Tabela 7B

Wykaz zadań poza okresem objętym programem.

Lp.	Opis przedsięwzięcia (zadania)	Terminy realizacji	Jednostka realizująca zadanie	Koszt zadania (mln PLN)	Źródła finansowania
1	Budowa centrum Edukacji Ekologicznej w ZOO	2008-2010	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	3,5	budżet miasta* WFOŚiGW, GFOŚiGW i środki unijne
2	Budowa zbiornika retencyjnego „Brus” – ponad 20 ha	2008-2011	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	2,1	budżet miasta* dotacja z WFOŚiGW i GFOŚiGW
3	Budowa zbiornika retencyjnego „Charzew” (220 ha)	2010-2015	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	20,0	budżet miasta* dotacja z WFOŚiGW i GFOŚiGW dotacja z Funduszu

					Spójności
--	--	--	--	--	-----------

- * zadania określone w toku uzgodnień programu jako warunkowe, których realizacja uzależniona jest m.in. od sytuacji finansowej miasta oraz wielkości pozyskiwanych środków na ich współfinansowanie
- ** zadania ujęte w programach aplikacyjnych skierowanych do Komisji Europejskiej o ich finansowanie z funduszu ISPA, dla których ostateczna wielkość środków będzie określona po podpisaniu memorandów finansowych

Suma wydatków niezbędnych do wykonania programowych zadań tylko w latach 2003 – 2007 (2010) opiewa na kwotę ponad 1,34 mld PLN. Nawet przy założeniu, że 50% tej kwoty pochodzić będzie z europejskich funduszy przed lub poakcesyjnych (lub środków pozabudżetowych), konieczny do wniesienia udział samorządu łódzkiego będzie wahał się w granicach 130 mln PLN na rok – w okresie 2004 – 2007. Może to być wysiłek przekraczający realne możliwości. W związku z tym trzeba będzie dokonywać wyboru zadań – priorytetów. Pozwoli to na skoncentrowanie dostępnych środków w celu:

- dotrzymania zobowiązań wynikających z terminów określonych Traktatem Akcesyjnym, dyrektywami UE i polskim prawem ochrony środowiska,
- stworzenia podstawy, w oparciu o którą będzie można realizować pozostałe, czasowo poniechane zadania.

Do priorytetów tych zaliczyć należy:

- opracowanie i przyjęcie miejscowych planów (planu) zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi. Jest to warunek dalszego zrównoważonego funkcjonowania i rozwoju miasta we wszystkich dziedzinach życia społeczno – gospodarczego, z których każda decyduje o kształtowaniu i ochronie środowiska miejskiego,
- zakończenie budowy GOS ŁAM w zakresie określonym I i II fazą projektu „Oczyszczanie ścieków w Łodzi”, w podpisanym memorandum finansowym (I faza) i aplikacją do funduszu ISPA (II faza), tzn. łącznie z modernizacją jej obiektów i rozwiązaniem problemu unieszkodliwiania osadów w latach 2008-2010
- zrealizowanie projektu „Przetwarzanie odpadów stałych w Łodzi” (budowa sortowni i składowiska balastu, rozbudowa kompostowni) w zakresie ustalonym w podpisanym memorandum finansowym do funduszu ISPA, w terminie do końca 2006,
- zrealizowanie co najmniej I etapu programu ochrony rzek łódzkich przed ściekami przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej,
- zakończenie budowy ujęcia wód podziemnych w Bronisławowie dla wodociągu Sulejów – Łódź w terminie do końca 2004,
- zintensyfikowanie działań zmierzających do:
 - likwidacji źródeł niskiej emisji w zurbanizowanej strefie miasta,
 - budowy ciągów ulicznych, pozwalających na udrożnienie systemu komunikacyjnego miasta i utworzenie wewnątrz miejskiej obwodnicy (a także modernizacji ciągów o największym obciążeniu ruchem).

Na tle wymienionej powyżej kwoty 1,3 mld PLN należy przypomnieć, iż w treści „Założeń polityki ekologicznej miasta” z 1997 r. oszacowano poziom niezbędnych wydatków miasta na cele ochrony środowiska - na ponad 1,4 mld PLN. Kwota ta nie obejmowała jednak środków niezbędnych na budowę i modernizację dróg. Odejmując obecnie od kwoty 1,3 mld PLN kwotę 253 mln PLN tj. koszt budowy i modernizacji dróg w okresie lat 2003 – 2010, pozostaje 1,08 mld PLN. Oznaczałoby to, że:

- szacunek kosztów z 1997 r. nie odbiegał od rzeczywistych potrzeb,

- w okresie lat 1997 – 2002 miasto wydatkowało, przy wsparciu z różnych źródeł finansowania, na zadania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska kwotę ponad 400 mln PLN.

Część zadań programu wyszczególnionych w tabeli 24 sięga do lat 2011-2020. Zadaniem programu jest jednak także zarysowanie przedsięwzięć dalszej perspektywy. Nie są one wprowadzone do tabeli, ponieważ ich zakres nie jest ściślej określony. Wiadomym jest jednak, iż do 2030 r. trzeba będzie np. podjąć dalsze inwestycje modernizacyjno-odtworzeniowe sieci wod-kan. (ok. 56 km magistral wodociągowych, ponad 570 km sieci rozdzielczej i 36 km kanałów ogólnospławnych i sanitarnych oraz obiektów GOŚ-ŁAM), powiększyć i wyposażyć teren Miejskiego Ogrodu Zoologicznego, Parku im. J. Piłsudskiego o rejon otoczenia projektowanego zbiornika „Brus” i retkińskiej „górkę widokową” z jej zagospodarowaniem, zagospodarować rekreacyjnie otoczenie zbiornika Charzew, wreszcie zakończyć renaturyzację dolin Sokołówki i górnej Olechówki. Szacuje się, iż wysokość nakładów niezbędnych dla wykonania tych zadań, przekroczy kwotę 800 mln PLN.

21. Środki realizacji programu

21.1. Środki finansowe

Dostępными źródłami finansowania zadań z zakresu ochrony i kształtowania środowiska mogą być lub będą:

- a) środki krajowe, tzn. własne budżetu miasta (oraz Gminnego i Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) i pozabudżetowe tj. dotacje i pożyczki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kredyty Banku Ochrony Środowiska, dotacje Fundacji EkoFundusz,
- b) środki zagraniczne, tzn. dotacje z przed i poakcesyjnych funduszy (PHARE, SAPARD, ISPA, Spójności, Rozwoju Regionalnego i LIFE) oraz kredyty Europejskiego Banku Inwestycyjnego.

21.2. Środki prawne

Na środki te składa się całość polskiego prawa ochrony środowiska dostosowanego do dyrektyw UE.

21.3. Środki organizacyjne

Sprawną realizacją programu i określonych w nim zadań, które w zdecydowanej większości narzucone są prawem ochrony środowiska, wymagać będzie przede wszystkim znaczącego wzmocnienia (powiększenia), jak i doposażenia służb miejskich. Główny ciężar realizacji programu spada na trzy pionierzy tych służb (wydziały UMŁ). Są to:

- służby ochrony środowiska,
- służby komunalne,
- służby drogowe i transportowe.

Także obowiązki w zakresie zarządzania środowiskiem, określone tym prawem obciążają głównie Starostę (Prezydenta Miasta Łodzi) i jego aparat administracyjny.

Ponadto powołany Zarządzeniem Nr 693/IV/03 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 04.07.2003 r. Miejski Zespół Reagowania Kryzysowego w Łodzi (stosownie do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3.12.2002 r. – Dz. U. Nr 215, poz. 1818) winien być wyposażony m.in. w plan reagowania kryzysowego i środki działania określone rozporządzeniem, w terminie 3 lat od wejścia w życie rozporządzenia, czyli w praktyce do końca 2005 r.

Zadanie to jest także składnikiem miejskiego programu ochrony środowiska, a jego celem jest skuteczne zapobieganie i zwalczanie zdarzeń i zjawisk określonych jako nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Rejestr potencjalnych sprawców takich zdarzeń obejmuje następujące podmioty zlokalizowane w Łodzi:

- Zespół Elektrociepłowni SA w Łodzi (Zakłady 2 i 3),
- Linde Gaz Polska spółka z o.o. Oddział w Łodzi ul. Traktorowa 145,
- Shell Gaz Polska spółka z o.o. Rozlewnia Gazu Płynnego w Łodzi ul. Dostawcza 3
- Chłodnia Łódź S.A. ul. Traktorowa 170.

Warunkiem sprawnego działania Miejskiego Zespołu Reagowania Kryzysowego jest także jego ścisła współpraca z zespołem wojewódzkim, a także z instytucjami wyznaczonymi ustawowo do zapobiegania i zwalczania skutków NZŚ, tzn. z Państwową Strażą Pożarną i Inspekcją Ochrony Środowiska. Zakres, metody i środki współpracy winien zawierać plan reagowania kryzysowego miejskiego zespołu.

22. Monitoring realizacji programu

Kontrolę wykonania zadań programu rozstrzyga Prawo ochrony środowiska, które zobowiązuje Radę Miejską w Łodzi do rozpatrywania w odstępnie co najmniej 2 lat od daty przyjęcia programu, sprawozdań z jego realizacji. Przyjmowanie sprawozdań powinno być połączone z wdrażaniem korekt programu, o ile to okaże się konieczne.

Na monitoring programu ochrony środowiska składają się oceny:

- osiągnięcia założonych celów,
- stopnia realizacji zadań,
- działań wykonawców zadań.

Wyniki tych ocen stanowią będą podstawę zarządzania programem, jego ewentualnej weryfikacji, aktualizacji celów, a także modyfikacji mechanizmów niezbędnych do realizacji zadań.

Pomocą w ocenie efektów osiąganych celów jest Państwowy Monitoring Środowiska prowadzony przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

Na szczeblu miasta monitorowanie realizacji celów programu będzie w praktyce coroczne – w połączeniu z rozpatrywaniem przez Radę Miejską w Łodzi – sprawozdania z wykonania budżetu miasta (ilość i zakres oraz koszt realizowanych zadań, przyczyny ich niewykonywania lub zaniechania, ustalanie optymalnych mechanizmów realizacji zadań w następnym roku itp.).

WYKAZ OPRACOWAŃ I MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH W PROGRAMIE

1. II Polityka ekologiczna Państwa
2. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej Państwa
3. Program ochrony środowiska województwa łódzkiego – Urząd Marszałkowski w Łodzi 2003 r.
4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego 2002 r.
5. Miejscowy, ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi, 1993
6. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi, 2002
7. Założenia polityki ekologicznej miasta Łodzi – UMŁ 1997 r.
8. Problemy ochrony i kształtowania środowiska w Łodzi, stan i perspektywy – UMŁ 2000 r.
9. Projekt Wieloletniego Programu Inwestycyjnego Miasta Łodzi do roku 2006 włącznie
10. Program małej retencji w województwie łódzkim – 1999 r.
11. Strategia rozwoju województwa łódzkiego – Urząd Marszałkowski w Łodzi, 2000 r.
12. Atlas Miasta Łodzi – ŁTN 2002 r.
13. Program regionalny „Warta”
14. Program „Pilica” – projekt 2001 r.
15. Statystyka Łodzi – Urząd Statystyczny w Łodzi 2002 r.
16. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na grudzień 2001 r. Ministerstwo Środowiska 2002
17. Informacja o stanie środowiska na obszarze miasta Łodzi – WIOŚ 2000 r.
18. Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim – WIOŚ 2000 – 2002 r.
19. Materiały Wydziałów UMŁ: Gospodarki Komunalnej, Zdrowia Publicznego, Urbanistyki i Architektury, Edukacji, Budynków i Lokali, Zarządu Dróg i Transportu, Ochrony Środowiska i Rolnictwa oraz Delegatur UMŁ i Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Łodzi.

ZAŁĄCZNIKI**Uchwała Nr XLIV/826/2000
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia 19 lipca 2000 r.****w sprawie oceny stanu środowiska Łodzi i dalszych kierunków działań w zakresie
ochrony i kształtowania środowiska miasta w latach 2000 – 2005.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 2 i 15, art. 7 ust. 1 pkt. 1, 3, 12 i 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 1966 r. Nr 13, poz. 74 z późniejszymi zmianami) oraz art. 90 ust. 3 ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 49, poz. 196 z późniejszymi zmianami), Rada Miejska w Łodzi

uchwała, co następuje:

- § 1. Przyjmuje się informację o stanie środowiska miasta i zmianach, które nastąpiły w latach 1997 – 1999 w tym zakresie i sukcesywnej poprawie tego stanu, stanowiące załącznik nr 1 do uchwały.
- § 2. Uznaje się za niezbędną dalszą realizację strategicznych kierunków działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska miasta, określonych w „Założeniach polityki ekologicznej Łodzi”, stanowiących załącznik do uchwały nr LXVIII/674/97 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 września 1997 r. w sprawie przyjęcia założeń polityki ekologicznej Łodzi. W planowaniu przestrzennym uznaje się konieczność uwzględniania priorytetu spraw związanych z ochroną środowiska.
- § 3. Ustala się podstawowe cele i zadania na lata 2000 - 2005 - zgodnie z załącznikiem nr 2 do uchwały.
- § 4. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Miasta Łodzi.
- § 5. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Przewodniczący
Rady Miejskiej w Łodzi**

Grzegorz MATUSZAK

Załącznik Nr 2
do uchwały Nr XLIV/826/2000
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia 19 lipca 2000 r.

Realizacja założeń polityki ekologicznej Łodzi

Celem dalszej konsekwentnej realizacji zasad polityki ekologicznej miasta w okresie lat 2000 – 2005 należy podejmować następujące działania:

1. W zakresie planowania przestrzennego:

wykonanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów o najwyższych w mieście walorach krajobrazowo – przyrodniczych, stanowiących m.in. naturalną bazę dla lokalnych ośrodków rekreacji i wypoczynku (Las Łągiwnicki, dolina Sokołówki i Olechówki, rejon zbiorników Brus i Charzew).

2. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- a) opracowanie i realizacja koncepcji programowo – przestrzennej optymalnego programu budowy mechaniczno-biologicznej oczyszczalni GOŚ-ŁAM z redukcją związków organicznych, to znaczy oczyszczalni składającej się z 3,5 ciągów przepływowych (w zakresie umożliwiającym uzyskanie środków z funduszu ISPA),
- b) opracowanie i wykonanie 4 - letniego kroczącego programu rozwoju sieci wodno – kanalizacyjnej, uwzględniającego kryterium jego efektywności celem budowy sieci w pierwszej kolejności w rejonach, których mieszkańcy zadeklarują zamiar przyłączenia do nich,
- c) wybudowanie ok. 57 km kanalizacji sanitarnej i ok. 22 km sieci wodociągowej,
- d) budowa obiektów małej retencji – zbiorniki: „Wasiaka”, „Wycieczkowa”, „Zgierska”, „Szczecińska”, „Żabieniec” (w dalszej perspektywie Brus i Charzew),
- e) regulacja rzek: Łódki – do ul. Strykowskiej, Jasień – od ujścia Karolewki do Olechówki, Neru i Gadki w granicach miasta, przy wsparciu finansowym funduszy ekologicznych,
- f) zwiększanie retencji terenowej poprzez stosowanie właściwych metod i materiałów do utwardzenia powierzchni,
- g) kontynuowanie prac koncepcyjnych i projektowych dla unieszkodliwienia ścieków z przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej,
- h) wspieranie działań Marszałka Województwa, Wojewody oraz samorządów zlokalizowanych w rejonie zbiornika Sulejów w zakresie realizacji Programu Regionalnego „Pilica” oraz Programów Regionalnych „Ner” i „Warta”.

3. W zakresie ochrony powietrza:

- a) likwidacja 90 kotłowni węglowo – koksowych w gminnych zasobach mieszkaniowych i placówkach oświaty,
- b) kontynuacja wymiany taboru autobusowego celem redukcji emisji spalin,
- c) wspieranie działań kontrolnych policji wobec pojazdów samochodowych nie spełniających wymagań ochrony środowiska.

4. W zakresie utylizacji i unieszkodliwiania odpadów (ochrony powierzchni ziemi):

- a) rozpoczęcie eksploatacji kolejnej kwatery wysypiska Łaskowice i Nowosolna II,
- b) budowa i eksploatacja sortowni odpadów Lublinek (między innymi ze środków ISPA),
- c) rozbudowa kompostowni przy ul. Sanitariuszek,
- d) opracowanie projektów wspólnych założeń techniczno-technologicznych i lokalizacyjnych celem wdrożenia zintegrowanej gospodarki stałymi odpadami komunalnymi i osadami ściekowymi,
- e) rekultywacja nieczynnych wysypisk: Nowosolna, Łaskowice i Lublinek.

5. W zakresie ochrony przed niebezpiecznymi substancjami:

podjęcie przez Zarząd Miasta, we współpracy ze służbami Wojewody i spółdzielni mieszkaniowych, starań o pozyskanie środków na usunięcie z łódzkich budynków elementów zawierających domieszki azbestu.

6. W zakresie zwalczania hałasu:

- a) wykonanie studium transportowego jako podstawy do projektów układu komunikacyjnego miasta,
- b) kontynuowanie działań wynikających z polityki transportowej miasta w zakresie komunikacji zbiorowej, w szczególności:
 - wdrożenie uprzywilejowań w ruchu,
 - unowocześnienie taboru tramwajowego i autobusowego,
 - modernizacja torowisk tramwajowych,
- c) modernizowanie ulic, w tym między innymi przedłużenie al. Włókniarzy – od ul. Pabianickiej do ul. Rzgowskiej, ul. Strykowskiej i ul. Inflanckiej z wiaduktami nad torami PKP, ul. Pabianickiej – od ul. Nad Nerem do granic miasta.

7. W zakresie ochrony przyrody:

- a) budowa (modernizacja) Palmiarni, Parku „Widzewska Górka” i sukcesywna modernizacja parków z budową placów zabaw i boisk sportowych, przygotowanie dokumentacji dla parku na Brusie,
- b) modernizacja obiektów i urządzeń Ogrodu Zoologicznego i Botanicznego oraz Schroniska dla Zwierząt,
- c) wykonanie operatu urządzeniowego dla lasów łódzkich pozostających w zarządzie gminy.

8. W zakresie monitoringu środowiska:

rozbudowa lokalnego monitoringu, w szczególności w zakresie rozpoznawania klimatu akustycznego miasta oraz wykonania badań stanu zanieczyszczenia gleb w skali ogólnomiejskiej.

9. W zakresie edukacji ekologicznej:

- a) sukcesywne informowanie mieszkańców miasta o stanie środowiska oraz zamierzeniach dotyczących poprawy tego stanu, we współpracy ze środkami masowego przekazu i organizacjami pozarządowymi ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów,

- b) współpraca z wyższymi uczelniami, placówkami oświaty w zakresie tworzenia programów edukacji ekologicznej,
- c) współdziałanie z Regionalnym Centrum Edukacji Ekologicznej w zakresie organizacji form działań edukacyjnych.

**Uchwała Nr LXVIII/674/97
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia 24 września 1997 r.**

w sprawie przyjęcia założeń polityki ekologicznej Łodzi.

Na podstawie art. 18 ust. 1 i art. 7 ust. 1 pkt. 1, 3 i 12 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym (Dz. U. z 1996 r. Nr 13, poz. 74 z późniejszymi zmianami), Rada Miejska w Łodzi — po rozpatrzeniu „Założeń polityki ekologicznej Miasta” —

uchwała, co następuje:

- § 1. Przyjmuje się założenia polityki ekologicznej Miasta określone w załączniku do uchwały.
- § 2. Zobowiązuje się Zarząd Miasta Łodzi do przyjęcia jako podstawowej — zasady zrównoważonego rozwoju — w treści studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- § 3. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Miasta Łodzi.
- § 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Przewodniczący
Rady Miejskiej w Łodzi**

Grzegorz MATUSZAK

Załącznik
do uchwały Nr LXVIII/674/97
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia 24 września 1997 r.

ZAŁOŻENIA POLITYKI EKOLOGICZNEJ ŁODZI

I. Istota polityki ekologicznej miasta

Podstawami sformułowania założeń polityki ekologicznej miasta są:

- 1) „Deklaracja w sprawie środowiska i rozwoju” wraz z załącznikiem p.t. „Globalny program działań — Agenda 21”, tzn. dokumenty podpisane przez Polskę w Rio de Janeiro na konferencji nazwanej „Szczytem Ziemi” w czerwcu 1992 r.,
- 2) uchwały Sejmu RP z 1991 r. i Senatu RP z 1994 r. w sprawie polityki ekologicznej Państwa.

Podpisanie przez Polskę umów międzynarodowych i przyjęcie przez najwyższe władze państwowe zasady zrównoważonego rozwoju jako naczelnej w dalszej polityce Państwa - a tym samym ekorozwoju - zobowiązuje samorząd łódzki do formułowania takiej polityki dalszego rozwoju miasta, w której kryteria ekologiczne winny posiadać rangę równą kryteriom gospodarczym. Zobowiązuje to także do traktowania ochrony środowiska jako istotnego elementu w działalności inwestycyjnej miasta.

Osiągnięcie przez miasto jego zakładanych celów rozwojowych jest możliwe jedynie przy zachowaniu następujących elementarnych zasad zrównoważonego rozwoju:

- 1) racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody,
- 2) zachowania istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych i ich wzbogacania,
- 3) prowadzenia działań w kierunku przywrócenia i utrzymania równowagi w środowisku (odbudowy zdolności jego samooczyszczania).

Ze względu na związki przestrzenne i przyrodnicze Łodzi z otaczającymi ją miastami i gminami należy dążyć do koordynacji planów i przedsięwzięć wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju na obszarze całej aglomeracji łódzkiej.

Podstawowym warunkiem powodzenia przyjęcia zasad polityki ekologicznej miasta jest wprowadzenie ich do wszelkiego typu dokumentów planistycznych, w szczególności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i w konsekwencji do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego tworzonych przy pełnym współdziałaniu i akceptacji wszystkich środowisk społeczeństwa miasta. Wprowadzenie tych zasad do tych dokumentów stworzy podstawę do tworzenia wieloletnich i rocznych programów operacyjnych i inwestycyjnych w skali całego miasta jak i w skali mikrolokalnej, np. w skali jednostki pomocniczej samorządu łódzkiego. Te programy muszą powstawać także przy udziale i akceptacji społecznej i gwarantować społecznościom lokalnym możliwość kontroli ich wykonywania.

II. Instrumenty osiągnięcia założeń polityki ekologicznej miasta

Dla realizacji przyjętych zasad należy podejmować następujące działania:

- I. w zakresie planowania rozwoju miasta (planowanie przestrzenne, polityka przestrzenna i projektowanie urbanistyczne):
 - A. ustalić i określić politykę funkcjonalno-przestrzenną miasta uwzględniającą zasadę zrównoważonego rozwoju obszaru w treści studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, a w konsekwencji w treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta,
 - B. stymulować restrukturyzację zabudowy miejskiej, w szczególności w centrum miasta, umożliwiającą zmianę struktury jego zaopatrzenia w ciepło i stworzenie możliwości przewietrzania, kreującą różnicowanie charakteru powierzchni czynnej oraz nowych stref zasilania ekologicznego miasta, deglomerującą część funkcji śródmiejskich na rzecz nowych centrów usługowych w innych dzielnicach, promującą w centrum rozwój funkcji mniej energochłonnej, rozgęszczającą zabudowę w dnie obniżen terenowych i ulic oraz rezerwującą tereny niezbędne dla budowy układu dróg odcciążającego śródmieście i łączącego miasto z autostradami,
 - C. przestrzegać przyjętą przez Radę Miejską politykę transportową miasta,
 - D. rezerwować w planach zagospodarowania przestrzennego miasta tereny:
 1. stref wysokiej i podwyższonej ochrony wód podziemnych,
 2. stref ochrony źródeł wody (rzek),
 3. stref ochrony dolin rzecznych,
 4. pod magistrale wodociągowe,
 5. pod obiekty zapewniające unieszkodliwianie i utylizację odpadów,
 6. niezbędne dla tworzenia nowych terenów zieleni;
 - E. przestrzegać w planach zagospodarowania przestrzennego miasta zasad:
 1. ochrony cennych przyrodniczo lub krajobrazowo terenów (w szczególności dotyczy to Lasu Łagiewnickiego i jego otuliny),
 2. ochrony dolin rzecznych i źródeł,
 3. ochrony terenów leśnych,
 4. zwiększania powierzchni lasów (terenów przeznaczonych pod zalesienie),
 5. połączenia obszarów chronionego krajobrazu w jeden przestrzennie spójny Ekologiczny System Obszarów Chronionych aglomeracji łódzkiej;
- II. w zakresie zaopatrzenia w wodę i gospodarki wodnej:
 - A. wykonać projekt generalny wodociągu łódzkiego,
 - B. wyznaczyć dwie strefy ciśnień w wodociągu łódzkim,
 - C. wykorzystywać w większej skali istniejące i projektowane ujęcia wód podziemnych dla zasilania wodociągu łódzkiego pod warunkiem nienaruszenia dopuszczalnej do wydobycia ilości wody z tych ujęć,
 - D. sukcesywnie rozbudowywać miejską sieć wodociągową,
 - E. budować obiekty małej retencji,
 - F. wdrażać oszczędne rozwiązania w gospodarowaniu wodą (m.in. poprzez stosowanie ulg przy ustalaniu cen wody),

- G. współpracować z administracją rządową i gminami zrzeszonymi w Związku Komunalnym Gmin Nadpilicznych w zakresie realizacji ochrony Zbiornika Sulejów i rz. Pilicy przed zanieczyszczeniami;
- III. w zakresie gospodarki ściekowej i ochrony wód przed zanieczyszczeniem:
- A. zakończyć budowę Grupowej Oczyszczalni Ścieków,
 - B. budować i rozbudowywać kolektory VIII, IVF, VA i VII łącznie z budową sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej,
 - C. wybudować kanał Łagiewniki - Zgierz,
 - D. wykonać projekt generalny kanalizacji Łodzi uwzględniający stworzenie systemu ochrony rzek łódzkich przed ściekami z przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej i ściekami z kanalizacji deszczowej,
 - E. prowadzić regulację rzek wraz z budową urządzeń chroniących je przed zanieczyszczeniami z kanalizacji deszczowej;
- IV. w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:
- A. likwidować niską emisję,
 - B. modernizować sieć ciepłowniczą oraz systemy i urządzenia odpylające,
 - C. tworzyć ulgi podatkowe dla podmiotów gospodarczych stosujących technologie bezodpadowe,
 - D. rozbudowywać sieć gazową,
 - E. wykonać plan zaopatrzenia miasta w ciepło zawierający analizę możliwości stosowania systemów grzewczych opartych o źródła niekonwencjonalne;
- V. w zakresie ochrony przed hałasem:
- A. realizować politykę transportową miasta,
 - B. stosować przedsięwzięcia tłumiące lub eliminujące hałas w toku projektowania obiektów budowlanych i inżynierskich;
- VI. w zakresie ochrony powierzchni ziemi (unieszkodliwianie i utylizacja odpadów) — wykonywać obiekty i przedsięwzięcia składające się na miejski program gospodarki odpadami komunalnymi, w tym w pierwszej kolejności zbudować nowe, stałe składowisko odpadów (docelowo balastu);
- VII. w zakresie ochrony przyrody:
- A. kontynuować ochronę obszaru Lasu Łagiewnickiego i jego otuliny,
 - B. zwiększać powierzchnię lasów miejskich w oparciu o tereny użytkowane rolniczo o niższych klasach gleb,
 - C. dążyć do przestrzennego połączenia miejskich obszarów chronionych z Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych projektowanych w skali województwa,
 - D. podjąć prace nad renaturyzacją krajobrazowo cennych odcinków rzek łódzkich - górnej Olechówki i środkowej Sokołówki;
- VIII. w zakresie lokalnego monitoringu środowiska — uzupełniać (rozszerzać) sieć państwowego monitoringu w stopniu umożliwiającym ocenę stanu zdarzeń i zjawisk zachodzących w środowisku.

III. Kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa

Powodzenie przyjęcia zasad zrównoważonego rozwoju miasta jest uwarunkowane zrozumieniem ich celów i akceptacją środków realizacji przez społeczeństwo. Wymaga to odpowiedniej akcji informacyjnej. Zasady te, jak i wynikające z nich priorytety wiążą się z określonymi wyrzeczeniami na korzyść poprawy stanu środowiska kosztem rezygnacji z przedmiotowego traktowania przyrody przejawiającego się w konsumpcyjnym podejściu do korzystania z jej zasobów. Wywołuje to trudną do uzyskania w praktyce zmianę zachowań i przyzwyczajęń społecznych. Toteż należy przekazać założenia polityki ekologicznej miasta do jak najszerszej dyskusji i oceny społecznej, w szczególności jednostkom pomocniczym samorządu łódzkiego, organizacjom pozarządowym i placówkom oświatowo-wychowawczym. Umożliwi to jak najszerszy dostęp do informacji pozwalających mieszkańcom miasta rozpoznać zachodzących zależności i uznanie zasad zrównoważonego rozwoju jako obowiązujących. Pozwoli to społeczeństwu włączyć się i współuczestniczyć w procesach podejmowania decyzji jak i stosować społeczną kontrolę realizacji przyjętej polityki. Koniecznymi są wspieranie wszelkich form edukacji ekologicznej i współpraca samorządu łódzkiego w tym zakresie z wszystkimi środowiskami naukowymi, oświatowymi, pozarządowymi i środkami masowego przekazu we wszystkich formach ich edukacyjnej działalności.