

*Anna Cielecka\**

## ZIELEŃ W MIASTACH

### UWAGI OGÓLNE

Tereny zieleni stanowią ważny element urządzeń komunalnych w mieście. Przyjmując podział infrastruktury na społeczną i techniczną, trudne jest jednoznaczne zakwalifikowanie zieleni do jednej z nich. Z punktu widzenia spełnianych funkcji zieleni należy potraktować jako składnik infrastruktury społecznej. Ze względu na budowę techniczną — jako element infrastruktury technicznej. W niniejszym opracowaniu przyjęto to drugie ujęcie.

Cechą charakterystyczną eksploatacji tych terenów w województwie miejskim łódzkim jest zróżnicowanie form zarządzania zielenią — występuje wiele podmiotów sprawujących bezpośredni nadzór nad nią. Głównymi jednostkami są wyodrębnione lub wydzielone autonomicznie służby wchodzące w skład gospodarki komunalnej (Łódzkie Przedsiębiorstwo Ogrodnicze, Łódzki Park Kultury i Wypoczynku, Przedsiębiorstwa Gospodarki Mieszkaniowej, MOZ, zakłady zieleni w Rejonowych Przedsiębiorstwach Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibami w Ozorkowie, Zgierzu i Pabianicach).

Obszarem funkcjonowania ŁPO jest miasto Łódź. Urządzaniem terenów zieleni w granicach administracyjnych poszczególnych dzielnic zajmuje się PGM. Natomiast w przypadku oddziałów przedsiębiorstw rejonowych obiektem ich działania są miasta, w których jednostki te posiadają swoją siedzibę. Obok jednostek komunalnych zielenią zajmuje się również spółdzielczość mieszkaniowa, zakłady pracy, związki zawodowe, wyznaniowe, organizacje turystyki i wypoczynku.

Z punktu widzenia prawidłowego kształtowania terenów zieleni jako elementu zagospodarowania miasta, konieczne jest prowadzenie ciągłej

---

\* Mgr, asystent w Zakładzie Gospodarki Komunalnej UŁ.

koordynacji działań wszystkich podmiotów. Problem ten jest szczególnie istotny w dużych skupiskach ludności. Na terenie województwa łódzkiego funkcję wiodącą w tym zakresie pełni ŁPO.

Główne funkcje instytucji zajmujących się zielenią polegają na: budowie, utrzymaniu, eksploatacji i rozwoju jej terenów. Cechą charakterystyczną jednostek odpowiedzialnych za wymienione funkcje jest stwarzanie warunków powszechnej dostępności terenów zieleni. Pewne ograniczenie dotyczy jedynie zieleni zamkniętej — ogródków działkowych.

Zasadniczym celem niniejszego opracowania jest charakterystyka liczbowa i ogólna interpretacja wyposażenia w zieleni jednostek terytorialnych typu miejskiego na terenie województwa miejskiego łódzkiego. Przyjęty sposób opracowania materiałów faktograficznych pozwalała na przeprowadzenie analizy porównawczej pomiędzy poszczególnymi obiektami badania (miastami).

Występujące w poszczególnych miastach różnice w ilości terenów zielonych powinny posiadać istotne znaczenie dla polityki komunalnej prowadzonej przez władze terenowe zarówno szczebla wojewódzkiego, jak i podstawowego.

#### ZNACZENIE ZIELENI W FUNKCJONOWANIU MIASTA

Gwałtowny rozwój przemysłu i techniki zapoczątkowany w XIX w., obok zjawisk pozytywnych, wywołuje wielokierunkowe — na ogół niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym. Powietrze miejskie coraz bardziej zatrutowane jest wyciekami przemysłu i środków komunikacyjnych. Ciągłe wzrasta natężenie hałasu spowodowane poruszaniem się pojazdów szynowych i samochodowych. Zwiększa się również powierzchnia ulic, placów i zabudowy, powodując powstawanie terenów nie zatrzymujących wilgoci, silnie nagrzewających się.

Środowisko miejskie zostaje przekształcone przez ograniczenie czynnika przyrodniczego na korzyść czynnika technicznego. Nie jest możliwe stworzenie optymalnych warunków do życia i pracy człowieka w środowisku sztucznym całkowicie wyłączonym z przyrody<sup>1</sup>. Przestrzenie osiedlowe powinny więc umożliwiać maksymalny kontakt mieszkańców z elementami środowiska przyrodniczego<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Stworzenie całkowicie wyłączonego z przyrody, środowiska sztucznego o optymalnych warunkach dla życia człowieka proponuje w swoim projekcie amerykański projektant i konstruktor Richard B. Fuller.

<sup>2</sup> Wizję osadnictwa ludzkiego w środowisku „miast—ogrodów” sformułował już w 1891 r. William Morris. Obecnie jego idea staje się coraz bardziej popularna.

Zieleń spełnia w życiu miasta cztery ważne funkcje, tj. biologiczną, społeczną, estetyczną i gospodarczą.

Funkcja biologiczna wyraża się głównie procesem asymilacji, który przywraca czystość powietrza poprzez zmniejszanie ilości dwutlenku węgla przy jednoczesnym zwiększaniu ilości tlenu. Na powierzchni liści i kory drzew zatrzymywane są także cząstki pyłów, kurzu i sadzy<sup>3</sup>. Zieleń jest jednym z najlepszych, bo naturalnych, filtrów powietrza. Tereny zieleni regulują wilgotność i temperaturę na danym obszarze. W dni upalne „masywy” zieleni obniżają temperaturę o 2–3°C w zestawieniu z terenami zabudowanymi oraz powodują wzrost wilgotności o 18–22% w porównaniu z zamkniętymi miejskimi dzielnicami<sup>4</sup>.

Zieleń miejska nie likwidując całkowicie hałasu, powoduje jego znaczne zmniejszenie. Wysokie drzewa w połączeniu z pasami zieleni niskiej mogą zmniejszyć 2 lub 3-krotnie nasilenie hałasu, najbardziej chronione są przy tym górne kondygnacje domów. Pasy zadrzewień, oprócz roli barier akustycznych, mogą także stanowić swoistego rodzaju zaporę zmniejszającą siłę wiatru.

Tereny zieleni spełniają dobrze swoją funkcję biologiczną, jeżeli odpowiedni jest ich układ w mieście. Szerokie pasy zieleni powinny mieć taki kierunek, aby chłodne powietrze z otaczających pól i lasów mogło swobodnie przepływać w kierunku śródmieścia, przyczyniając się w ten sposób do tzw. pionowego „przewietrzania miasta”<sup>5</sup>. W przypadku Łodzi rozproszenie terenów parkowych i zieleńców tworzy rozdrobniony układ utrudniający ten proces.

W miarę postępu cywilizacji wzrasta znaczenie wypoczynku czynnego i biernego. Tereny sportowe, ogrody etnograficzne, historyczne, botaniczne, jak również zieleń osiedlowa powinny stwarzać sprzyjające warunki wypoczynku dla ludności miejskiej. Wspomniane tereny służąc regeneracji zdrowia fizycznego i psychicznego mieszkańców, posiadają także duże znaczenie społeczne i wychowawcze (np. ogrody botaniczne, zoologiczne, etnograficzne spełniają rolę dydaktyczną). W tym aspekcie zieleń miejska jest ważnym czynnikiem kształtującym osobowość oraz wpływającym na zdrowie dzieci i młodzieży.

Estetyka zieleni nie zależy od bogactwa odmian i gatunków roślin. Jest ona natomiast wynikiem umiaru stosowanych odmian oraz prostoty i przejrzystości układu terenów zieleni w przestrzeni. Proporcjonalny podział płaszczyzny za pomocą elementów liniowych i bryłowych oraz odpowiednie dobranie i rozmieszczenie walorów kolorystycznych wpły-

<sup>3</sup> Z. Hellwig, *Dlaczego zieleń miejska jest ważnym sprzymierzeńcem w walce o poprawę warunków higienicznych*, Warszawa 1967, s. 18.

<sup>4</sup> J. Mowszowicz, *Parki Łodzi*, Łódź 1962, s. 8.

<sup>5</sup> S. Różański, *Budowa miasta i jego klimat*, Warszawa 1965, s. 27.

wa na prawidłową kompozycję powierzchni<sup>6</sup>. Roślinność towarzysząca architekturze może uwypuklać jej kształt lub zacierać formy zbyt ostre, może być także elementem zasłaniającym takie obiekty, jak: składowiska, magazyny, śmietniki itp. Może ona podkreślać charakter monumentalności lub przeciwnie, stwarzać wrażenie intymności.

W celu odpowiedniego wykorzystania w kompozycji terenów zieleni, światła i cienia, układu barw, kontrastów niezbędna jest znajomość właściwości roślin, barwy i wielkości liści i kwiatów, początku i końca okresu kwitnienia, zmiany ubarwienia w zależności od pory roku itp.

Plastyczne zasady kształtowania terenów zieleni nie są jednak przestrzegane we wszystkich miastach, zwłaszcza małych, w których rzadko stosuje się np. drobne formy architektoniczne.

Poza wyżej wspomnianymi funkcjami zieleni może spełniać także zadania gospodarcze<sup>7</sup>. Dotyczy to terenów związanych z obszarami o funkcjach żywicielskich, na których rozwija się warzywnictwo, sadownictwo, rolnictwo czy kwiaciarstwo.

W województwie łódzkim brak jest dostatecznej ilości atrakcyjnych terenów rekreacyjnych o bogatym programie zagospodarowania pod względem przestrzennym i architektonicznym. Skutki zbyt małych powierzchni terenów zieleni w stosunku do faktycznego zapotrzebowania odbijają się bardzo niekorzystnie na stanie wegetacji szaty roślinnej, zmniejszając tym samym jej oddziaływanie biocenotyczne. Trzeba tutaj zaznaczyć, że każdy z rodzajów zieleni będzie spełniał dobrze swoje funkcje wtedy, gdy będzie posiadał odpowiednią lokalizację oraz wielkość.

## ZIELEŃ W UKŁADZIE JEDNOSTEK MIEJSKICH

### Parki i zieleńce

Jednym z podstawowych elementów struktury rodzajowej zieleni są parki i zieleńce. Są one miejscem codziennego pobytu ludności. Wielkości charakteryzujące zagospodarowanie miast w ten rodzaj zieleni przedstawia tab. 1.

Jak łatwo zauważyć, różne są kierunki zmian powierzchni parków i zieleńców. Jedynie w ośrodku centralnym województwa — Łodzi — występował wyraźny, systematyczny wzrost terenów zieleni.

W przypadku Zgierza do 1977 r. obserwujemy także wzrost tych

<sup>6</sup> H. Skibniewska, D. Bożekowska, A. Goryński, *Tereny w miejskim środowisku mieszkalnym*, Warszawa 1979, s. 12.

<sup>7</sup> W. Niemirski, *Kształtowanie terenów zieleni*, Warszawa 1973, s. 16.

Tabela 1

## Parki i zieleńce w latach 1975—1980 w ha

Miasto	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Łódź	674,3	703,2	732,3	735,3	746,0	759,2
Aleksandrów	3,2	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Główno	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	3,9
Konstantynów	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
Opzorków	9,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Pabianice	49,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5
Stryków	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Zgierz	31,7	31,7	44,6	48,8	48,8	41,3
Ogółem	787,4	822,7	864,7	871,9	882,6	886,0

Zródło: Rocznik statystyczny województwa łódzkiego za lata 1976—1981; materiały własne ZGK miasta Łodzi. Źródła te wykorzystano także w pozostałych tabelach.

obszarów, wykazujący jednak w ostatnim roku analizy bardzo silny spadek. W pozostałych miastach zaznaczyła się tendencja stabilizacyjna oraz, w przypadku Główna, nawet zmniejszenie omawianego obszaru w 1980 r.

Zjawisko to uznać należy za mocno niepokojące. Brak rozwoju tych terenów, a nawet spadek ich wielkości wynikał z rozbudowy innych elementów struktury funkcjonalno-przestrzennej miast kosztem powierzchni zieleni. Związane to było z preferowaniem innych elementów zagospodarowania organizmu miejskiego, zapewne przy uznaniu, w warunkach ograniczoności środków finansowych, zieleni za urządzenie nie świadczące wymiernych usług dla ludności. Zgodzić się można, że zieleń nie wpływa bezpośrednio, w sposób natychmiastowy, na warunki materialno-bytowe miejscowej ludności, co widać wyraźnie w przypadku usług inżynierskich (drogownictwo, kanalizacja, wodociągi). Niedostrzeżenie znaczenia zieleni w życiu mieszkańców powodować może jednak w dłuższym okresie poważne, często nieodwracalne, następstwa. Niepokojąca sytuacja występuje szczególnie w małych organizmach miejskich. Argument bliskości terenów rolniczych i leśnych trudno jest uznać za dostatecznie przekonujący. Zasygnalizowana sytuacja wymaga bardziej wnikliwej analizy i stać się winna przedmiotem szczególnego zainteresowania miejscowych władz terenowych.

Zieleń miejska powinna występować w formie większych kompleksów, gdyż wtedy jej pozytywne oddziaływanie jest najskuteczniejsze. Nawet pasy zieleni ulicznej, aby nie uległy zniszczeniu, muszą mieć pewne minimum szerokości — wynoszące 3 m. W aspekcie wyszczególnionych wcześniej funkcji terenów zieleni znaczna rola przypada parkom. Jest to zieleń ogólnodostępna, najbardziej zwarta, mająca naj-



większe predyspozycje do pełnej realizacji wszystkich zadań przed nią stawianych.

W Łodzi, podobnie jak i w innych miastach, wzrost powierzchni terenów zieleni miejskiej w latach 1945—1950 następował głównie w wyniku adaptacji i udostępniania społeczeństwu istniejących, ale do tej pory zamkniętych parków pofabrykanckich. Dopiero po 1950 r. zostały założone nowe parki. W ostatnich latach liczba parków w Łodzi nieustannie wzrasta. Jest to zrozumiałe ze względu na poszerzające się ciągle granice miasta oraz przyrost nowych osiedli.

Pozostałe miasta, zależnie od swojej wielkości oraz liczby mieszkańców, nie posiadają w ogóle tego rodzaju zieleni (Aleksandrów, Głowno, Stryków) lub mają 1—3 parki. Szczególnie zastanawiający jest przypadek Aleksandrowa, który przy wysokiej gęstości zaludnienia (3201 mieszkańców na km<sup>2</sup>)<sup>8</sup> nie posiada większego kompleksu zieleni. Być może decydującym czynnikiem jest tutaj najmniejsza ze wszystkich miast powierzchnia, wynosząca 531 ha (Łódź 21 431, Pabianice 2467, Konstantynów 2183, Głowno 1867, Ozorków 1143, Stryków 813 ha)<sup>9</sup>. Niepokojąca jest też sytuacja Głowna, miasta większego pod względem obszaru od Ozorkowa, o gęstości zaludnienia większej od Konstantynowa, które również nie posiada żadnego parku.

Zjawisko to świadczyłoby o niedocenianiu w tych miastach znaczenia dużych masywów zieleni, najlepiej przecież spełniających funkcje biologiczno-zdrowotne. Brak parków zajmujących znaczne obszary wpływa niekorzystnie na wskaźnik zieleni w przeliczeniu na jednego mieszkańca (tab.2).

Tabela 2

Powierzchnia parków i zieleńców na 1 mieszkańca w latach 1975—1980  
w m<sup>2</sup>

Miasto	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Łódź	8,4	8,7	8,9	8,9	9,0	9,1
Aleksandrów	2,1	3,6	3,6	3,4	3,3	3,3
Głowno	4,5	4,4	4,3	4,3	4,2	2,7
Konstantynów	8,2	8,1	8,0	7,9	7,9	7,8
Ozorków	5,0	5,5	5,4	5,4	5,4	5,4
Pabianice	7,4	7,8	7,7	7,7	7,5	7,4
Stryków	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Zgierz	6,6	7,6	8,9	9,6	9,4	7,8
Ogółem	8,0	8,3	8,6	8,6	8,6	8,7

Zródło: Dane Zjednoczenia Gospodarki Komunalnej.

<sup>8</sup> *Rocznik statystyczny województwa łódzkiego 1981*, Łódź 1981, s. 12.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 11.

Trzy wspomniane wyżej miasta posiadają najniższe wskaźniki zieleni przypadającej na jednego mieszkańca, wykazujące do tego tendencje malejące. Niekorzystna sytuacja pod tym względem występuje w całym województwie z wyjątkiem Łodzi.

### Zieleń osiedlowa

Szczególnym rodzajem zieleni jest zieleń osiedlowa. Obejmuje ona drzewa, krzewy i zieleńce znajdujące się w otoczeniu budynków mieszkalnych państwowych i spółdzielczych, z wyłączeniem zieleni na ulicach przelotowych oraz towarzyszącej urządzeniom komunikacji zbiorowej i użytku ogólnomiejskiego<sup>10</sup>. Mimo faktu, że roślinność jest coraz istotniejszym elementem mikroklimatu osiedla, obszary zieleni osiedlowej wykazują tendencję rosnącą tylko w Łodzi (tab. 3). W innych miastach województwa, w badanym okresie wystąpił bardzo nieznaczny przyrost zieleni osiedlowej.

Tabela 3

Zieleń osiedlowa  
w latach 1975—1980 w ha

Miasto	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Łódź	483,5	508,7	531,6	611,6	631,0	638,5
Aleksandrów	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Główno	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7
Konstantynów	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Ozorków	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Pabianice	61,5	61,5	64,0	64,0	64,0	64,0
Stryków	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Zgierz	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Ogółem	556,8	582,5	607,9	688,2	707,6	715,1

Zródło: Jak w tab. 2.

W Łodzi niewątpliwym wpływem na taką sytuację miały powstające osiedla o nowym układzie przestrzennym, wzbogaconym o tereny zieleni. Nie można jednak zapominać, że istotną rolę powinny spełniać te tereny również wśród starej zabudowy. Chodzi tu przede wszystkim o funkcję wypoczynkową, izolacyjną i plastyczną, o wypełnianie i łączenie wolnych przestrzeni pomiędzy budynkami. W nowych osiedlach

<sup>10</sup> Zob. J. Pokorski, A. Siwiec, *Kształtowanie terenów zieleni*, Warszawa 1977, s. 171.

poszczególne zespoły budynków przybierają charakter jednostek sąsiedzkich skupiających nie tylko funkcje mieszkaniowe, ale i usługowe — związane z całodziennymi potrzebami mieszkańców<sup>11</sup>. W ten sposób osiedla mieszkaniowe stają się zespołami urbanistycznymi o wielkości pozwalającej mieszkańcom na zaspokojenie wszystkich podstawowych usług o zasięgu lokalnym, na podstawie sieci urządzeń usługowych w obrębie zespołu. Nie zabudowane tereny powinny stać się natomiast terenami zieleni, wypoczynku, zabaw i sportu. Wobec dynamicznego rozwoju motoryzacji, część tych niezbędnych terenów przeznaczona jest jednak pod zabudowę parkingów i garaży<sup>12</sup>.

### Zieleni towarzysząca

Tereny zieleni towarzyszące komunikacji miejskiej określane są często jako zieleni specjalnego przeznaczenia, pełniąca określone zadania funkcjonalne związane z obiektem, z którym tworzą integralną całość. Jednym z jej elementów są drzewa uliczne. Sytuowane są one najczęściej w pasie chodników lub trawników, przy ulicach osiedlowych — przeznaczonych do ruchu lokalnego i dojazdów — oraz w środkowym paśmie zieleni ruchu jezdni (przy znacznej jego szerokości).

Drzewa chronią jezdnię, chodniki oraz budynki przed nadmiernym nasłonecznieniem i wiatrami. Poza tym spełniają one funkcje biologiczno-zdrowotne i estetyczne.

Tabela 4

Drzewa uliczne w latach 1975—1980  
w szt.

Wyszczególnienie	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Łódź	60 600	61 020	56 728	56 200	55 685	55 649
Pozostałe miasta	18 920	24 050	24 350	24 850	23 400	23 500
Ogółem	79 520	85 070	81 078	81 050	79 085	79 149

Źródło: Jak w tab. 2.

Wyposażenie miast w drzewa uliczne jest mało optymistyczne. W Łodzi, jak wynika z tab. 4, w ostatnich latach występuje wyraźne zmniejszenie się liczby drzew.

Zjawisko to jest negatywne tym bardziej, że długość jezdni ogó-

<sup>11</sup> A. Ginsbert-Gebert, *Zarys polityki komunalnej*, Warszawa 1977, s. 77.

<sup>12</sup> Por. A. Andrzejewski, *Zarys polityki mieszkaniowej*, Warszawa 1979, s. 221.



łem w Łodzi wzrasta (1975 r. — 1031,5 km, 1980 r. — 1142 km)<sup>13</sup>. W pozostałych miastach liczba drzew ogólnie wzrasta.

Należy także wziąć pod uwagę fakt, że zieleń najczęściej jest uwzględniana jako ostatni etap zagospodarowania terenu, a osiągnięcie jej stanu docelowego, szczególnie w przypadku drzew, jest procesem długotrwałym<sup>14</sup>.

Rozbudowa i modernizacja ulic powodują często konieczność wycinania wielu drzew. W zakresie ochrony drzewostanu drogowego powinno się jednak uwzględniać kierunki działania zmierzające do:

- zmniejszenia liczby wycinanych drzew przez racjonalne planowanie i projektowanie tras i urządzeń drogowych,
- zwiększenia liczby drzew przesadzanych, a nie wycinanych z tras ulic,
- uzupełniania stale występujących strat w drzewostanie przez sadzenie nowych drzew<sup>15</sup>.

W celu uzyskania skutecznych sankcji i bodźców w Łodzi wprowadzono oficjalne cenniki, według których inwestor powinien płacić za każde wycięte drzewo<sup>16</sup>. Inicjatywa ta ma na celu przeciwdziałanie niszczeniu drzew, zwłaszcza przy realizacji różnych inwestycji.

Odrębnym i ważnym zagadnieniem jest obumieranie drzew wskutek działania spalin oraz braku składników odżywczych i niedostatecznej ilości wody w glebie, pokrytej na znacznej powierzchni jezdnią lub chodnikiem.

### Utrzymanie zieleni

Zieleń miejska może prawidłowo spełniać swoje funkcje pod warunkiem, że będzie dobrze utrzymana. Działalność konserwacyjna finansowana jest w większości ze środków budżetowych. Funkcję dysponenta tych środków na rozbudowę i utrzymanie zieleni miejskiej w Łodzi sprawuje ŁPO. Ogólna suma przyznana ŁPO rozdysponowana jest na:

- oczyszczanie miast,

<sup>13</sup> *Rocznik statystyczny...*, s. 43.

<sup>14</sup> H. Skibniewska, D. Bożekowska, A. Goryński, *Tereny otwarte w miejskim środowisku mieszkaniowym*, Warszawa 1979, s. 19.

<sup>15</sup> St. Włodek, *Podstawy inżynierii środowiska*, Warszawa 1978, s. 66.

<sup>16</sup> *Zarządzenie nr 38 Prezydenta Miasta Łodzi w sprawie stosowania cennika drzew oraz trybu wydawania zezwoleń na wycięcie lub wykorzystanie drzew z dnia 27 VI 1974 r. (DzURN m. Łodzi, nr 10 z dn. 31 VII 1974 r.). W skali Polski uregulowane Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 30 IX 1980 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (DzU nr 24 z 1980 r. poz. 93).*

- zielen w miastach,
- inwestycje i remonty kapitalne (największa pozycja w wydatkach budżetowych),
- różną działalność<sup>17</sup>.

Skupienie środków finansowych w ramach jednego przedsiębiorstwa stworzyło możliwość kompleksowego rozwiązywania problemów zieleni na terenie całego miasta oraz koordynacji działalności miast w województwie. Niestety ograniczenia finansowe i wykonawcze zmuszają do dokonywania wyboru hierarchii potrzeb i kierowania środkami tylko na niektóre obiekty, rejony miast. Zabezpieczenie nakładów finansowych i budżetu poprzez Urzędy Miejskie jest niewystarczające.

Wielkość środków budżetowych przeznaczonych na zielen w ostatnich dwóch latach zmniejszyła się nawet w czterech miastach województwa: Aleksandrowie, Głownie, Strykowie i Zgierzu (tab. 5).

Tabela 5

Budżet — zielen w miastach  
w tys. zł

Miasto	1979		1980	
	plan	wykonanie	plan	wykonanie
Łódź	46 200	46 200	50 510	50 510
Aleksandrów <sup>a</sup>	750	750	700	698
Głowno	595	594	594	540
Konstantynów	760	752	800	800
Ozorków	970	969	1 236	1 236
Pabianice	2 149	2 133	2 480	2 480
Stryków <sup>a</sup>	455	451	400	474
Zgierz	4 460	4 458	3 030	3 020

<sup>a</sup> Jednostką administracyjną jest miasto-gmina.

Z r ó d ł o: Jak w tab. 2.

Niskie nakłady, a co najważniejsze brak wyraźnego ich wzrostu, uniemożliwiają często zakup atrakcyjnego materiału roślinnego, tym bardziej, że ciągle następuje wzrost jego cen. Zwiększają się także ceny nawozów, energii itd. Sytuacja taka najczęściej zmusza do wyboru roślin tańszych i łatwiej dostępnych.

Bardzo ważnym problemem, wpływającym na zapotrzebowanie na środki budżetowe jest określenie kosztu utrzymania 1 ha zieleni. Koszt ten zwiększa się z każdym rokiem, ale trzeba zaznaczyć, że jest on

<sup>17</sup> Przez oczyszczanie miasta należy rozumieć przede wszystkim współdziałanie przedsiębiorstwa w odśnieżaniu i akcjach zimowych oraz porządkowanie terenów przylegających do parków, skwerów, zieleni itp.

zróznicowany w zależności od rodzaju zieleni. W tym aspekcie inaczej będą się także kształtowały koszty budowy 1 ha zieleni. Najdroższe w budowie są parki oraz aleje, bulwary i skwery. Najprostszym i najtańszym sposobem jest obsianie terenu trawą. Inaczej przedstawia się sytuacja w przypadku eksploatacji zieleni (tab. 6).

Tabela 6

Koszt utrzymania 1 ha zieleni (parki i zieleńce)  
w miastach (w ramach wydatków budżetowych) w 1980 r.

Wyszczególnienie	Parki i zieleńce w ha	Wydatki tys. zł	Koszt utrzymania 1 ha (zł)
Łódź	816,0	38 707	47 435
Aleksandrów	5,6	699	124 821
Główno	3,9	540	138 461
Konstantynów	11,8	800	67 796
Ozorków	10,5	1 236	117 714
Pabianice	50,0	2 480	49 600
Stryków	1,2	473	394 166
Zgierz	41,3	3 020	73 123
Ogółem	940,3	47 955	50 999
Łódź			
lasy komunalne	2 216,0	5 680	2 653
ogród botaniczny	64,5	4 910	76 124
palmiarnia	0,1	1 213	12 130 000

Źródło: Jak w tab. 2.

Widoczne jest tutaj znaczne zróznicowanie w poszczególnych miastach. Najwyższe koszty występują w Strykowie, następnie Głównie, Aleksandrowie i Ozorkowie. Przyczyną takiego stanu jest przewaga w tych miastach zieleni wymagającej znacznych środków finansowych.

Największy udział w nakładach na utrzymanie zieleni (poza cmentarnictwem) ma pielęgnacja kwietników, zwłaszcza obsadzonych roślinami jednorocznymi. Oczywiście niewspółmierne są środki przeznaczone na utrzymanie palmiarni w Łodzi, wymagającej szczególnych zabiegów pielęgnacyjnych. Kontrastowo niskie są natomiast koszty utrzymania 1 ha lasów komunalnych. Już w swojej pierwotnej formie są one w zasadzie przystosowane do potrzeb wypoczynku. Wymagają stosunkowo niewielkich nakładów na urządzenia sanitarne, ławki, ulepszenie dróg leśnych. Spośród wyszczególnionych wcześniej miast, 3 nie posiadają parków. Rozproszone, niewielkie tereny zieleni, często utrzymywane są za pomocą niezmechanizowanego sprzętu lub nawet

ręcznie. Te formy zieleni ponadto najmniej przyczyniają się do odnowy biologicznej miasta.

Pomimo wspomnianych wcześniej uwarunkowań konieczne jest przeprowadzenie przez ŁPO szczegółowych analiz składników kosztów utrzymania. Działalność przedsiębiorstwa powinna zmierzać do wypracowania metody ujednoczenia lub maksymalnego zbliżenia tych kosztów dla wszystkich przedsiębiorstw administrujących zielenią miejską.

### Zielen w Łodzi

Rozległe obszary zieleni w Łodzi wymagają odpowiedniego jej utrzymania oraz nadzoru. Całość zadań, ze względu na ich zasięg, podzielona jest pomiędzy wielu gestorów. Nadzór i kontrolę nad nimi sprawuje ŁPO. Największe obszary zieleni są eksploatowane właśnie przez ŁPO i ŁPKiW. Działalność pozostałych jednostek dotyczy terenów zieleni w osiedlach mieszkaniowych i zakładach pracy (tab. 7).

Tabela 7

Formy organizacyjne eksploatacji terenów zieleni w Łodzi

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha		Procentowy udział	
	1979	1980	1979	1980
Jednostki:				
ŁPO i ŁPKiW	2 269	2 320	54,0	54,1
PGM	269	258	6,4	6,0
Spółdzielczość mieszkaniowa	362	400	8,6	9,3
Pozostalia <sup>a</sup>	1 303	1 493	31,0	30,6
Razem	4 203	4 291	100,0	100,0

<sup>a</sup> Zakłady pracy, właściciele prywatni, związki wyznaniowe (cementarze).

Zródło: Jak w tab. 2.

Oprócz zadań o charakterze administracyjnym ŁPO spełnia funkcje gospodarcze dotyczące:

- budowy i rekonstrukcji terenów zieleni,
- konserwacji materiału roślinnego, kwiatarskiego i szkółkarskiego dla potrzeb własnych i pozostałych gestorów,
- konserwacji zieleni miejskiej oraz lasów komunalnych.

Jest ono także inwestorem w zakresie budowy oraz remontów kapitalnych terenów zieleni miejskiej i koordynatorem rozwoju ogrodów działkowych — miejskich i zakładowych. Dla realizacji wytyczonych zadań przedsiębiorstwo posiada na terenie miasta odpowiednie bazy

techniczne i gospodarcze, m. in. 5 Oddziałów Konserwacji Zieleni rozmieszczonych w poszczególnych dzielnicach, 2 Zakłady Produkcji Roślin, 2 Zakłady Szkółek Drzew i Krzewów, Oddziały Leśne, Oddziały Usług dla Ludności i Punkty Sprzedaży Detalicznej. Należy jednak pamiętać, że pielęgnacją zieleni w mieście zajmuje się nie tylko ŁPO. Jak wynika z tab. 7, 46% terenów zieleni jest zarządzanych przez inne jednostki. Jedynym w zasadzie rodzajem zieleni, który konserwowany jest wyłącznie przez ŁPO są parki miejskie (oprócz Parku Ludowego). Istnienie wielu administratorów wywiera wpływ na różny stan utrzymania zieleni i różnice w sposobie jej wystroju.

W takiej sytuacji utrzymanie całości zieleni w mieście przez ŁPO jako jednostkę nadzorującą jest niemożliwe. Wszystko to wpływa niekorzystnie na ogólny wygląd zieleni w mieście, ograniczając tym samym jej estetyczne oddziaływanie.

Podane wyżej względy przemawiające za celowością przejęcia całej zieleni miejskiej pod zarząd ŁPO lub zwiększenia mocy przerobowej przedsiębiorstwa na tyle, aby mogło ono (jako jednostka specjalistyczna) przejmować wszystkie zlecenia na prace konserwacyjne od pozostałych gestorów zieleni.

W literaturze spotyka się różnorodne klasyfikacje terenów zieleni. Niektóre z nich opierają się na funkcjonalności tych terenów, inne za główne kryterium przyjmują miastotwórczą funkcję zieleni. ŁPO dzieli tereny zieleni według ich administratorów. Podział ten, przydatny w praktycznej działalności, przedstawia tab. 8.

Tabela 8

Tereny zieleni w Łodzi według rodzajów

Rodzaj zieleni	Powierzchnia w ha		Procentowy udział	
	1979	1980	1979	1980
Miejska	2 269	2 320	53,8	54,1
parki <sup>a</sup>	573	632	13,6	14,7
zieleńce	234	242	5,5	5,6
las i parki leśne	1 435	1 416	34,1	33,0
inne	27	30	0,6	0,8
Osiedlowa	631	658	15,0	15,3
komunalna	269	258	6,4	6,0
spółdzielcza	362	400	8,6	9,3
Towarzysząca	692	694	16,4	16,2
Ogrody działkowe	441	449	10,4	10,5
miejskie	277	277	6,5	6,4
zakładowe	164	172	3,9	4,1
Cmentarze wyznaniowe	170	170	4,4	3,9
Ogółem	4 203	4 291	100,0	100,0

<sup>a</sup> W tym Ogród Botaniczny.

Źródło: Jak w tab. 1.



Niedostatkim dokonanej klasyfikacji jest pominięcie dużej grupy terenów związanych z gospodarką rolną i leśną, które mimo specyficznego charakteru wpływają na estetykę miasta oraz na jego warunki higieniczne.

ŁPO jest administratorem i zarządcą tylko w stosunku do zieleni miejskiej, natomiast względem pozostałych terenów pełni funkcje jednostki nadzorującej i koordynującej działalność innych jednostek zarządzających<sup>18</sup>.

Ukazana struktura rodzajowa zieleni w Łodzi świadczyłaby o ogólnie dobrym wyposażeniu w nią miasta. Korzystnie kształtuje się również wskaźnik zieleni na 1 mieszkańca. Pomimo znacznego przyrostu ludności, zasadniczo we wszystkich rodzajach zieleni wykazuje on tendencję rosnącą (tab. 9).

Tabela 9

Wskaźniki zieleni w Łodzi w latach 1953—1980  
w m<sup>2</sup> na 1 mieszkańca

Rodzaj zieleni	1953	1960	1970	1975	1979	1980
Parki i zieleńce	8,2	8,5	8,2	8,4	9,7	10,5
Zieleń osiedlowa	•	•	2,8	6,1	7,6	7,9
Ogrody działkowe	1,2	3,4	4,4	4,6	5,3	5,4
Lasy komunalne	19,2	20,5	19,1	19,5	17,2	19,3
Ośrodki przywodne	0,8	1,7	1,7	•	•	1,6
Cmentarze	2,0	1,8	1,7	1,8	2,2	2,3

Zródło: Jak w tab. 1.

Łódź zmieniła swój wygląd dzięki dużej ilości zieleni osiedlowej i małych zieleńców. Jednakże najistotniejsze znaczenie w warunkach środowiska wielkomiejskiego spełnia zieleń dostępna do użytku powszechnego, a szczególnie parki i zieleńce. Łączna ich powierzchnia w 1980 r. wynosiła w Łodzi 759,2 ha (tab. 1), co w przeliczeniu na jednego mieszkańca daje powierzchnię ok. 9,1 m<sup>2</sup>. Jest to jeszcze o wiele za mało w stosunku do normy ustalonej przez Ministerstwo Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, która wynosi 15 m<sup>2</sup>/M. Wynika z tego, że stan zazielenienia Łodzi, mimo zasadniczej poprawy, ciągle odbiega od ustalonych norm. Jest gorszy od wskaźników innych wielkich miast w Polsce: Warszawy, Krakowa, Poznania, Wrocławia.

Dane liczbowe świadczą o coraz większym upowszechnianiu nowych

<sup>18</sup> Zob. Zarządzenie nr 26 Prezydenta Miasta Łodzi z dn. 6 VI 1974 r. w sprawie ochrony zieleni, DzURN m. Łodzi z dn. 15 VII 1974.

rodzajów zieleni, takich jak ogrody działowe i zieleń osiedlowa. Jest to niewątpliwie zjawisko wysoce pozytywne. Przedstawiona charakterystyka nie może jednak dobrze odzwierciedlać rzeczywistego stanu wyposażenia miasta w zieleń, bez uwzględnienia znacznych dysproporcji dzielnicowych. Realnej oceny udziału terenów zielonych w ogólnym obszarze miasta (tab. 10) możemy dokonać poprzez analizę ich rozmieszczenia<sup>19</sup>.

Tabela 10

## Tereny zieleni w podziale na dzielnice Łodzi

Wyszczególnienie	Tereny zieleni					
	ha		procent			
			powierzchni miasta		powierzchni dzielnicy	
	1979	1980	1979	1980	1979	1980
Łódź	4 203	4 291	100,0	100,0	19,6	20,0
w tym:						
Bałuty	2 144	2 158	51,0	50,3	33,7	33,9
Górna	628	629	15,0	14,7	11,9	12,0
Polesie	796	857	19,0	20,0	21,0	22,7
Śródmieście	112	115	2,6	2,7	16,4	16,9
Widzew	523	532	12,4	12,3	9,8	10,0

Zródło: Jak w tab. 2.

Szczególnie kontrastowo przedstawia się sytuacja Bałut oraz Śródmieścia. Jest to wynikiem istnienia na terenie Bałut dużego kompleksu lasów Łągiewnickich. Procentowe ujęcie terenów zieleni w Śródmieściu nie byłoby tak niskie, gdyby rozpatrywać obszary zieleni w stosunku do powierzchni dzielnicy (wynosiłoby 16,4%). Z drugiej jednak strony niezbędne jest przypomnienie, że Śródmieście nadal posiada największą w mieście gęstość zaludnienia. Niski udział zieleni w ogólnej powierzchni dzielnicy występuje również na Widzewie i Górnej.

Należy uwzględnić przy tym fakt, że opad pyłowy w ciągu roku w Łodzi jest bardzo wysoki, a w przypadku Śródmieścia przekracza dopuszczalną normę 250 t/km<sup>2</sup> i wynosi aż 290 t/km<sup>2</sup>. W 1981 r. kształtował się on następująco (t/1 km<sup>2</sup>/rok): Widzew — 200, Polesie — 190,

<sup>19</sup> Rozmieszczenie zieleni w Łodzi — patrz: K. Krassowski, *Zieleń w Łodzi (stan i perspektywy jej rozwoju)*, „Przegląd Ekonomiczno-Społeczny Miasta Łodzi” 1980, nr 7.

Bałuty — 185, Górna — 145. Są jednak w mieście miejsca, gdzie opad pyłu wynosi nawet 544 t<sup>20</sup>. Istniejąca zielenie nie jest w stanie w zadowalającym stopniu złagodzić tej sytuacji.

Tabela 11

Udział rodzajów zieleni w dzielnicach Łodzi  
w %

Dzielnica	1979				1980			
	ogółem	zielenie			ogółem	zielenie		
		miej- ska	osie- dlowa	pozo- stała		miej- ska	osie- dlowa	pozo- stała
Bałuty	100,0	67,2	10,5	22,3	100,0	66,4	11,2	22,4
Górna	100,0	21,0	20,6	58,4	100,0	21,4	20,1	58,5
Polesie	100,0	57,8	17,1	25,1	100,0	60,4	16,0	23,6
Śródmieście	100,0	31,5	36,1	32,4	100,0	30,7	38,1	31,2
Widzew	100,0	38,4	19,3	42,3	100,0	37,7	20,4	41,9
Razem	100,0	53,8	15,0	31,2	100,0	54,1	15,3	30,6

Zródło: Jak w tab. 2.

Udział poszczególnych rodzajów zieleni w Śródmieściu jest najbardziej ze wszystkich dzielnic proporcjonalny (tab. 11). Jednocześnie Śródmieście ma największy udział zieleni osiedlowej. Przyczyną tego jest brak możliwości sytuowania w tej dzielnicy większych kompleksów zieleni. Ciasna zabudowa, będąca pozostałością XIX w., pozwala przeważnie na zakładanie jedynie rozproszonych niewielkich terenów zieleni.

Na przykład powiększanie terenów śródmiejskiego parku im. H. Sienkiewicza odbywa się jedynie poprzez uzyskiwanie terenów po wyburzonych budynkach mieszkalnych. Mimo to zielenie Śródmieścia jako dzielnicy niejako reprezentacyjnej, obsługującej ludność całego miasta, odznacza się estetycznym wyglądem. Stosowane są tutaj na większą skalę efektowne kwietniki, pasáže, parki zawierające dużo małej architektury.

Niski udział zieleni miejskiej w stosunku do innych rodzajów wykazuje dzielnica Górna. Jest to niewątpliwie zjawiskiem niekorzystnym, ponieważ ten rodzaj zieleni zawiera tereny roślinności ogólnodostępnej, powszechnego użytku, najlepiej spełniające funkcje biologiczne i społeczne. Pozostałe dzielnice (oprócz Widzewa), jak wynika z danych, po-

<sup>20</sup> J. Stalewski, *Nadejdzie dzień, kiedy drzewa będą z metalu...* „Express Ilustrowany” 1981, nr 41.

siadają duże obszary zieleni naturalnej, jak lasy komunalne, Park Ludowy i inne duże parki. Z tego też względu nakłady na utrzymanie zieleni w tych częściach Łodzi są o wiele niższe. Największa komasacja zieleni w skali miasta występuje w dzielnicy Bałuty (tab. 12).

Tabela 12

Struktura zieleni Łodzi w podziale na dzielnice  
w %

Dzielnica	1979			1980		
	zielen					
	miejska	osiedlowa	pozo- stała	miejska	osiedlowa	pozo- stała
Bałuty	63,5	35,5	36,7	61,7	36,7	36,8
Górna	5,8	20,5	28,1	5,8	19,3	28,0
Polesie	20,3	21,6	15,4	22,3	20,8	15,4
Śródmieście	1,6	6,4	2,8	1,5	6,7	2,7
Widzew	8,8	16,0	17,0	8,3	16,5	17,1
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Bałuty są najrozleglejszą z dzielnic, co pokrywa się z ich najwyższym udziałem we wszystkich analizowanych grupach zieleni. Ostatnie miejsce przypada natomiast Śródmieściu, które posiada największą gęstość zaludnienia, a najmniejszy obszar<sup>21</sup>.

#### PODSUMOWANIE

Zawarty w opracowaniu materiał statystyczny oraz jego ogólna charakterystyka pozwoliły przedstawić aktualny stan wyposażenia miast województwa łódzkiego w tereny zielone. Jednocześnie intencją autora była sygnalizacja problemów, które winny stać się przedmiotem szczególnego zainteresowania.

Generalizując można stwierdzić, że zieleń — zwłaszcza w mniejszych miastach — nadal jest niedocenianym elementem infrastruktury komunalnej.

W miastach województwa łódzkiego powierzchnia zieleni miejskiej przypadająca na jednego mieszkańca kształtuje się niekorzystnie w relacji do obowiązujących normatywów. Jest to tym bardziej niepokojące, że wskaźnik ten w większości miast wykazuje stagnację, a w przypad-

<sup>21</sup> Krassowski, *op. cit.*, s. 30—31.

ku Główna i Zgierza uległ nawet ostatnio zmniejszeniu. W omawianych jednostkach miejskich brak jest dostatecznej powierzchni terenów rekreacyjnych o bogatej strukturze zagospodarowania pod względem architektonicznym i przestrzennym. Niezbędna jest także budowa większych kompleksów zieleni, np. w postaci parków, zwłaszcza w Aleksandrowie, Głównie i Strykowie. Palący jest również problem likwidacji znacznego zróżnicowania kosztów ponoszonych na utrzymanie 1 ha zieleni. Można bowiem domniemywać, że przydzielane środki budżetowe nie zawsze są w sposób efektywny wykorzystywane.

W Łodzi, mimo powstawania nowych terenów zieleni, występuje jednocześnie coraz większe ograniczanie istniejących już terenów i zajmowanie ich pod budowę nowych arterii komunikacyjnych, budownictwo przemysłowe czy mieszkaniowe. Można stąd wnioskować, że o lokalizacji i rozwoju zieleni decydują ograniczone możliwości, a nie faktyczne potrzeby zagospodarowania zieleni. W związku z tym występuje też istotna dysproporcja w rozmieszczeniu terenów zieleni w poszczególnych dzielnicach, a tym samym nierównomierność ich oddziaływania. Z tego względu w Łodzi jest zastosowany, najmniej korzystny dla miasta, plamowy układ zieleni. Nowa zieleń powstaje najczęściej tam, gdzie znajdują się wolne tereny, przy czym priorytet w zajmowaniu terenów mają nadal inwestycje przemysłowe i mieszkaniowe.

W świetle przeprowadzonych rozważań można postawić tezę, że zieleń — mimo różnorodności i doniosłości spełnianych funkcji — traktowana jest w procesie zagospodarowania przestrzennego organizmów miejskich jako ostatni element w strukturze ważności urządzeń infrastruktury.

*Anna Cielecka*

#### GREEN AREAS IN TOWNS

The article describes green areas with which the towns of the administrative province of Lodz are equipped. It covers a time horizon of 1975—1980. The comparative analysis performed by the author encompassed both the types and spatial structure of green areas in particular urban units. The green areas available in the town of Lodz are analyzed separately with allowances made for disproportions between particular residential districts. Finally, there are briefly outlined these problems which should receive more attention from the local authorities.

