

Zarządzanie zielenią miejską na przykładzie wybranych polskich miast

Martyna Czechowska

Politechnika Białostocka, Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku

e-mail: martynaczechowska99@gmail.com

Krystyna Rauba 

Politechnika Białostocka, Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku

e-mail: k.rauba@pb.edu.pl

DOI: 10.24427/az-2022-0007

Streszczenie

W wyniku postępującego wzrostu demograficznego oraz wzmożonego procesu urbanizacji, istotnym problemem stało się wprowadzanie zieleni w polskich miastach. Bardziej kluczowe jest obecnie pozyskiwanie coraz większych powierzchni terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową i inne. Aspekt zieleni schodzi aktualnie na drugi plan, gdyż priorytetem każdego polskiego miasta jest dążenie do rozwoju społecznego oraz ekonomicznego. Systemy zarządzania zielenią w poszczególnych ośrodkach miejskich są odmienne. Władze niektórych miast zaczęły przywiązywać większą wagę do kreowania zielonych stref w przestrzeni miejskiej, gdyż wiąże się to z poczuciem komfortu mieszkańców. W niektórych przypadkach, głównie w miejscach mających predyspozycje do rozwoju turystyki, zieleni wywiera także decydujący wpływ na budżet. Celem artykułu jest porównanie systemów zarządzania zielenią w pięciu polskich miastach oraz wskazanie barier i najważniejszych problemów związanych z tym aspektem. Omówione zostaną również przykłady praktycznego i ciekawego zagospodarowania przestrzeni w kierunku rozwoju struktury zieleni miejskiej, które służą poprawie funkcjonowania wybranych miast. Badaniu poddano następujące miasta: Białystok, Kraków, Łódź, Warszawa oraz Wrocław. W wyniku przeprowadzonej oceny, określono Wrocław oraz Kraków jako miasta dążące do trwałego, zrównoważonego rozwoju w kwestii tworzenia i utrzymania zieleni miejskiej oraz prawidłowego zarządzania nią.

Słowa kluczowe

zarządzanie, zieleni miejska, problemy polskiego systemu

Wstęp

Zieleń miejska staje się aktualnie coraz bardziej powszechnym tematem, gdyż na skutek narastającego „pędu życia” ludzie zaczęli doceniać przestrzeń, w której można aktywnie spędzić czas, wyciszyć myśli i zregenerować siły, bądź po prostu spotkać się ze znajomymi. Jednakże, aby człowiek mógł się czuć w tej przestrzeni dobrze, musi być ona odpowiednio zaprojektowana, a następnie pielęgnowana. Nie jest to proste zadanie, w związku z czym za jego wykonanie powinny być odpowiedzialne konkretne osoby lub jednostki. Zarządzanie systemem zieleni miejskiej wiąże się z koniecznością podejmowania wielu trudnych decyzji. Należy bowiem sprostać oczekiwaniom i narastającym potrzebom społeczeństwa, biorąc jednocześnie pod uwagę często ograniczone środki i pojawiające się bariery.

System planowania przestrzennego w Polsce jest niedopracowany, pełny różnego rodzaju rozbieżności. Tworzenie stref zieleni jest jednym z elementów tego systemu. W związku z coraz większym zainteresowaniem tym tematem, przeprowadzono badanie dotyczące ilości i formy zieleni w pięciu miastach w Polsce, tj. Białystok, Kraków, Łódź, Warszawa i Wrocław w celu sprawdzenia różnic występujących pomiędzy systemami zarządzania zielenią na tych obszarach oraz określenia możliwości rozwoju w tym zakresie. W wyniku porównania wskazano konkretne bariery oraz najważniejsze problemy pojawiające się w procesie zarządzania zielenią w wybranych ośrodkach miejskich. Do analizy wykorzystano publikacje książkowe, artykuły dotyczące zieleni w miastach, dostępne raporty, fotografie oraz dane z serwisów planistycznych w wybranych jednostkach administracyjnych.

1. Rola zieleni miejskiej i problemy zarządzania nią

Aktualnie coraz częściej mówi się o pozytywnym wpływie występowania roślinności w miastach. Jest to związane zarówno z polepszeniem kondycji środowiska przyrodniczego obszarów zurbanizowanych, jak również z dostarczeniem mieszkańcom przestrzeni do rekreacji oraz wypoczynku w korzystnie oddziałującym otoczeniu [Szczepanowska, 1984, s. 9]. Wzrasta świadomość ludzkości odnośnie roli, jaką pełni zieleń w urbanistyce oraz w kształtowaniu całego systemu otaczającego środowiska. Pojawia się konieczność uzyskania równowagi pomiędzy aglomeracjami a obszarami przemysłu, w związku z czym istota wprowadzania zieleni staje się niezbędnym elementem gospodarowania przestrzenią w miastach. Obecnie doszło również do zmiany tendencji dotyczących wyboru miejsc do odpoczynku oraz rekreacji.

Społeczeństwo zaczyna stopniowo doceniać przyrodę, a władze miast starają się kreować dogodne warunki do życia obywateli, często próbując naprawić obszary, które człowiek wcześniej sam zniszczył [Kotowski, 1984, s. 235].

Zapotrzebowanie na tereny zielone wynika głównie z gęstości zabudowy w miastach. Im jest ona wyższa, tym więcej jednostek społecznych korzysta z zieleni i jej różnorodnych funkcji [Haase i Wolff, 2019]. Zielen przy ulicach w pobliżu gęstej zabudowy śródmiejskiej aktualnie jest wręcz elementem pożądanym, gdyż mieszkańcy tych stref mają niewielką ilość innych przestrzeni służących odpoczynkowi. Zielen zmniejsza również dokuczliwość hałasu, dzięki czemu stanowi barierę dla dźwięku dochodzącego z ruchliwych tras [Szulc, 2013, s. 15, 18]. Drzewa stanowią bardzo istotny składnik miejskiej przestrzeni. Należą one do całego ekosystemu miasta, którego zadaniem jest ochrona ludzkiego zdrowia. Przede wszystkim, są one głównym producentem tlenu w całej tkance miejskiej. Odpowiadają także za efektywne oczyszczanie powietrza z pyłów i szkodliwych gazów oraz przewietrzanie miast. Człowiek czerpie również przyjemność z przebywania wśród zieleni. Ponadto, rośliny są swoistym wyróżnikiem w przestrzeni, która obecnie składa się z ogromnej ilości betonu. Naturalna zielen dodaje uroku wyeksponowanym formom architektonicznym i tworzy strefy dogodne do odpoczynku mieszkańców [Szczepanowska, 2001, s. 9-14]. Warto zauważyć, że w obecnym systemie planowania przestrzennego, zielone tereny w miastach mogą obejmować różnorodne elementy, jednakże każdy z nich jest częścią większego łańcucha, który ma na celu poprawę funkcjonowania człowieka oraz polepszenie jego stanu zdrowotnego. To istotny fakt w procesie promowania zielonych stref w miastach, często określanymi jako „zielone dobro wspólne”. Propagowanie tworzenia takich miejsc przyczynia się do wzmożonej integracji społecznej oraz poprawy bezpieczeństwa, tym samym czyniąc otaczające środowisko zdrowszym i umożliwiając użytkownikom wszystkich grup społecznych nasilenie dbałości o poziom zdrowotny i lepsze samopoczucie [Barthel i in., 2021].

W celu utworzenia dobrze przemyślanych, funkcjonalnych stref zieleni w miastach, należy w pierwszej kolejności zastanowić się nad aspektem zarządzania systemem zieleni miejskiej. Zarządzanie można zdefiniować jako świadomość zapewnienia odpowiednich warunków do prawidłowego działania danej organizacji, która ma określoną misję do zrealizowania [Jelemieniak i in., 2014, s.20]. Jednym z kluczowych problemów kreowania prawidłowych powiązań systemowych zieleni w polskich miastach jest brak wystarczającej wiedzy odnośnie roślinności. Powinny być tworzone zestawienia roślin o odmiennej wysokości, zwarciu oraz gatunku. W zależności od lokalizacji na terenie miasta, zielen przybiera różne układy, formy

oraz zajmuje określoną powierzchnię. Pierwzoplanowym celem stworzenia odpowiedniego sytemu zieleni w mieście jest zatem powierzenie tego zadania osobom o odpowiednich kompetencjach. W Polsce niestety nie stanowi to zagadnienia priorytetowego, dlatego też układy miejskiej zieleni nie są spójne i dobrze przemyślane. Tworzy się chaos przestrzenny, którego skutki są odczuwane często dopiero po upływie określonego czasu, kiedy jest już za późno na wprowadzanie większych zmian lub gdy brakuje na ten cel wystarczającej ilości środków [Kotowski, 1984, s. 248, 235].

Kluczową rolę odgrywa praktyczne zarządzanie finansami w danej organizacji. Błędny jest postępowanie, w którym za wszelką cenę dąży się do wykonania zamierzenia zgodnego z planem w sytuacji przekroczenia przewidzianych kosztów. W takiej sytuacji należy szukać ciekawych rozwiązań alternatywnych, gdyż w przyszłości wprowadzone w środowisku zmiany trzeba także pielęgnować, na co niezbędny jest określony budżet [Jelemieniak i in., 2014, s. 182]. Osoby odpowiedzialne za zarządzanie dokonywanymi zmianami muszą umiejętnie przewidywać przyszłość i zwracać szczególną uwagę na skutki długofalowe podjęcia konkretnych decyzji, nawet gdy sama inwestycja prosperuje do przynoszenia określonych korzyści, zwłaszcza finansowych, np. z tytułu opłat za korzystanie z miejsc nastawionych na rozwój turystyki. Istotny jest zatem fakt, iż w procesie kształtowania zieleni na terenach miejskich nie należy opierać się jedynie na możliwościach osiągnięcia konkretnych korzyści na skutek realizacji związanych z tym zagadnieniem projektów. Rodzi się potrzeba odpowiedzenia sobie na pytanie: jakie warunki muszą zostać spełnione, aby implementacja zamierzeń mogła spełniać oczekiwania funkcjonalne? W przypadku wykazania dużych rozbieżności pomiędzy faktycznym stanem otoczenia, a otoczeniem przedstawianym w koncepcjach dotyczących wprowadzania zieleni na danym obszarze, winno się podjąć określone działania, aby zniwelować wszelkie ubytki i niecisłości. Tylko wtedy wkomponowana w przestrzeń zieleń stanie się użyteczna i fakt jej istnienia w odpowiednio dobranym środowisku zapewni osiągnięcie zakładanych celów i korzyści [Szczepanowska, 1984, s. 49].

Ciekawą inicjatywą jest wprowadzanie tzw. zielonego zarządzania. Oznacza ono integralność samego procesu zarządzania z aspektem zarządzania środowiskowego. Przejawem implementacji zasad związanych z zielonym zarządzaniem jest umieszczenie ich w misji oraz w wizji przedsiębiorstwa, a także ich przekształcenie na konkretne procesy zarządcze i organizacyjne. Kierownictwo powinno jednakowo postrzegać sprawy związane zarówno z celami organizacyjnymi, jak i środowiskowymi. Dzięki temu rozwój w przyszłości stanie się trwały i zrównoważony [Mathews, 2018]. Dana organizacja wykazująca zachowania środowiskowe ma zdecydowany wpływ na rozwój jednostki. Zielona infrastruktura, inteligentne budynki,

inwestycje i procesy związane z zielenią stanowią potwierdzenie zorientowania instytucji na długoterminową perspektywę działalności. Są również wyrazem odpowiedzialności społecznej, nawet w sytuacji, gdy zamierzenie nie przynosi natychmiastowych korzyści. Ponadto, takie podejście u kadry zarządzającej może być przejawem modyfikacji nawyków i postaw zawodowych pracowników [Bugdol i Stańczyk, 2021, s. 27].

Istotną barierą w procesie zarządzania kreowaniem ekologicznego otoczenia jest również świadomość społeczeństwa oraz władz miasta, iż przeznaczenie części budżetu na zrealizowanie tego rodzaju działań wiąże się z utraceniem możliwości osiągnięcia większych korzyści materialnych w przypadku przeznaczenia danego obszaru np. pod zabudowę mieszkaniową lub usługową. Jednakże, człowiek jest bardzo zależny od środowiska i należy przywiązywać do tego aspektu większą uwagę. Obecnie gospodarowanie przestrzenią musi odbywać się zgodnie z założeniami trwałego i zrównoważonego rozwoju. Społeczeństwo powinno dbać o zachowanie różnorodności gatunkowej, zapewnienie trwania ekosystemów oraz powstrzymanie degradacji środowiska przyrodniczego [Hadryjańska, 2021, s. 21, 43]. Jak wspomina Stępniewska [1996, s. 211], spójny system ochronny krajobrazu oraz zieleni powinien aktualnie stanowić myśl przewodnią współczesnego miasta. W tworzonych kompozycjach architektonicznych i urbanistycznych nie powinno zabraknąć zieleni, a cały krajobraz winien być miejski, otwarty i zielony, gdyż są to trzy składowe elementy egzystencjonalne ośrodka miejskiego.

2. Metodyka badań nad zarządzaniem i ilością zieleni w wybranych miastach

Porównanie systemów zarządzania zielenią miejską w Białymstoku, Łodzi, Krakowie, Warszawie i Wrocławiu. Badanie oraz wskazanie miast najbardziej nastawionych na rozwój związany z aspektem zieleni odbyło się w ramach analizy dostępnej literatury, artykułów, dokumentacji w postaci raportów oraz fotografii z różnych stron internetowych. Rozpoczęto od przeglądu literatury dotyczącej zieleni miejskiej w postaci ogólnej, następnie zglobiono wiedzę na temat tego aspektu w wybranych polskich miastach. Skorzystano również z serwisów z bazami danych oraz schematami rozmieszczenia poszczególnych form zieleni miejskiej w Białymstoku, Łodzi, Krakowie, Warszawie oraz Wrocławiu. Schematy zostały również przedstawione w dalszej części artykułu. Na bazie dostępnych danych przeprowadzono również badanie powierzchni terenów zieleni miejskiej w poszczególnych miastach oraz ich udział procentowy w powierzchniach całkowitych wybranych jednostek (tab. 1). Na

koniec dokonano oceny zarządzania systemami zieleni w każdym z miast i porównano je między sobą. Skutkiem przeprowadzonego porównania było wskazanie miasta, które najlepiej prosperuje w kierunku rozwoju w zakresie tworzenia nowych zielonych stref oraz utrzymania bioróżnorodności w zasięgu granic administracyjnych.

3. Zieleń miejska w wybranych miastach

Zieleń w mieście działa często jak terapeuta. Jej układy i formy powinny zatem zawierać maksymalną ilość cech pozytywnie wpływających na zdrowie człowieka, a tym samym zachęcać społeczeństwo do rekreacji i aktywności na świeżym powietrzu. Pożądane są większe przestrzenie zagospodarowane jako boiska, sceny, place zabaw, ogrodowe pawilony, miejsca do cichego wypoczynku oraz wnętrza zróżnicowane. Wielkoobszarowe parki sytuować najlepiej w miejscach dostępu do komunikacji zbiorowej, tak aby możliwość użytkowania ich przez mieszkańców nie była w żaden sposób utrudniona i ograniczona. Ważne są również mniejsze parki osiedlowe, które sprzyjają zachowaniu bioróżnorodności w mieście, a także wywierają dobry wpływ na zdrowie ludzi i kontakty społeczne. Ciekawym rozwiązaniem jest wprowadzanie ogrodów terapeutycznych. We Wrocławiu oraz w Krakowie zlokalizowano takie ogrody przy szpitalach. Mają służyć regeneracji sił psychicznych i fizycznych pacjentów. W Krakowie znajduje się również Ogród Doświadczeń im. Stanisława Lema. Odgrywa on głównie rolę edukacyjną [Trojanowska, 2017, s. 16, 208-220].

W Łodzi, Krakowie oraz Wrocławiu struktura zarządzania obszarami z zielenią miejską jest bardzo podobna. W wymienionych miastach zostały utworzone Zarządy Zieleni Miejskiej (ZZM). Na jednostkach tych spoczywa obecnie odpowiedzialność za utrzymanie oraz pielęgnację terenów zieleni urządzonej. Zalicza się do nich zieleń przyuliczną, cmentarze, parki, skwery oraz zieleńce [Biejat, s. 3].

W Łodzi, w przypadku inwestycji miejskich, tworzenie nowych terenów zieleni należy do zadań Zarządu Inwestycji Miejskich. Wykonawca zamierzeń inwestycyjnych ma obowiązek dbania o pielęgnację nowo powstałych obszarów przez okres 3 lat. Z kolei w Krakowie, poza terenami zieleni urządzonej, ZZM zajmuje się również zarządzaniem miejską zielenią nieurządzoną [Biejat, s. 3].

We Wrocławiu system zarządzania zielenią miejską jest bardzo zbliżony do krakowskiego systemu. Istnieje tam jednak dodatkowa jednostka, określana jako Departament Zrównoważonego Rozwoju, która odpowiada za nadzór nad Zarządem Zieleni Miejskiej oraz stanowiskiem Ogrodniczki Miejskiej – osoby powołanej w celu koordynacji wszelkich jednostek mających wpływ na zieleń w mieście [Biejat, s. 3].

W Warszawie struktura zarządzania zielenią miejską różni się ze względu na wielkość miasta oraz specyfikę administracji. Oznacza to, że terenami zieleni zajmuje się tam wiele różnych jednostek. W każdej dzielnicy Warszawy jest Wydział Ochrony Środowiska, którego zadaniem jest utrzymywanie zieleni urządzonej oraz zadrzewień przyulicznych. Jedyne odstępstwo od tej normy stanowią nasadzenia zieleni wzdłuż ulic obsługiwanych przez komunikację miejską. W tym wypadku, wszelkie działania związane z zadrzewieniami leżą w gestii Zarządu Dróg Miejskich. Powołany Zarząd Zieleni powoli przejmuje konkretne tereny z zielenią urządzoną od różnych dzielnic Warszawy [Biejat, s. 4].

Miasto Białystok w kwestii zarządzania terenami zieleni miejskiej zdecydowanie różni się od poprzedników. Nie został w nim powołany żaden zarząd, a za utrzymanie i pielęgnację zieleni odpowiedzialne są konkretne przedsiębiorstwa usługowo-handlowe, wyłonione w ramach przetargu na zamówienie publiczne [<https://bip.bialystok.pl/postepowania/zamowienia/utrzymanie-miejskich-terenow-zieleni-w-bialymstoku.html>, 05.03.2022].

Ocenie zostały poddane powierzchnie terenów zieleni w omawianych miastach, a także ich udział w ich powierzchniach całkowitych (tab. 1). Z przeprowadzonego badania wynika, że najwięcej zieleni miejskiej znajduje się we Wrocławiu, gdyż stanowi ona około 70% powierzchni całego obszaru miasta. Na drugim miejscu jest Kraków, w przypadku którego zieleń obejmuje zasięg około 57% powierzchni jego terenu. Warszawa, pomimo aktualnych niespójności w strukturze zarządzania, nie prezentuje się najgorzej na tle innych miast, podobnie jak Białystok. Najmniejszy udział zieleni miejskiej występuje w Łodzi, która dopiero zaczęła podążać intensywniej w tym kierunku.

Tab. 1. Powierzchnia terenów zieleni miejskiej i ich udział w P_c wybranych miast w Polsce

Miasto	Powierzchnia terenów zieleni miejskiej [ha]	Udział zieleni w powierzchni całkowitej miasta [%]
Białystok	3181,14	31,16
Kraków	18715,40	57,23
Łódź	3542,10	12,08
Warszawa	19653,60	38,00
Wrocław	20401,87	69,68

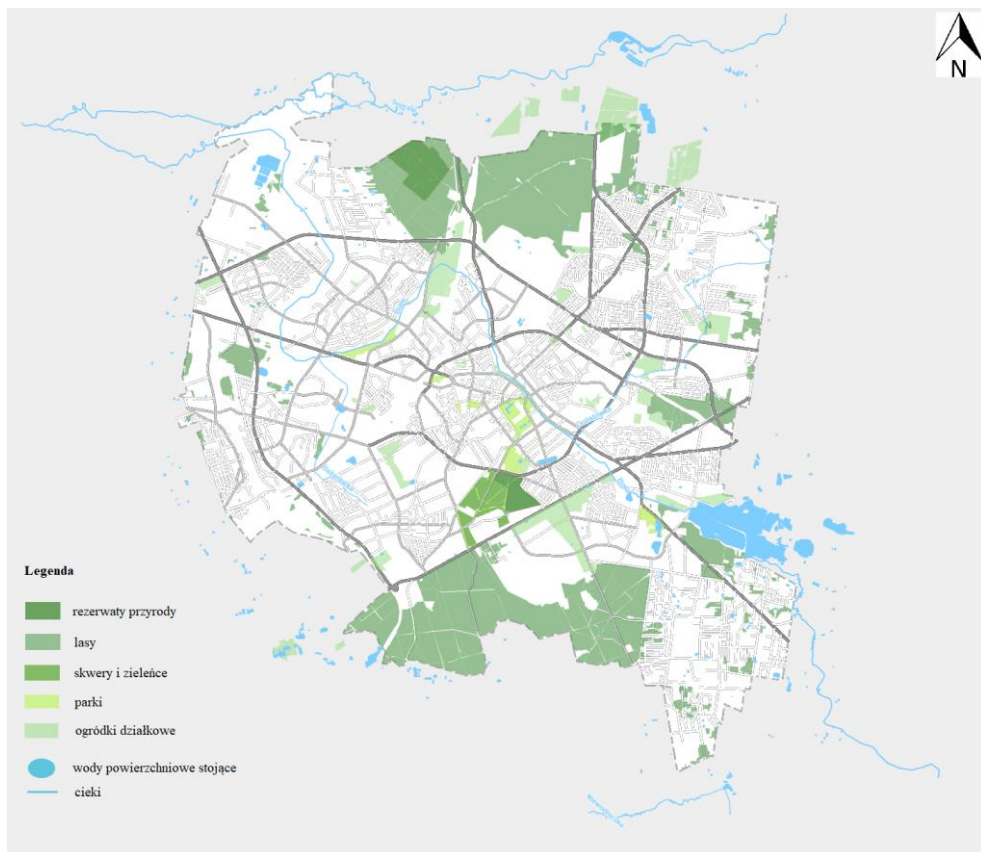
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z serwisów SIP wybranych miast [09.03.2022].

Zieleń miejska w Białymstoku jest skumulowana głównie w jego północnej oraz południowej części (rys. 1). Największe powierzchnie obejmują lasy. Na terenie miasta występuje również dużo obszarów z ogródkami działkowymi.

Skwery i zieleńce oraz parki miejskie mają układ południkowy. W Białymstoku znajdują się dwa rezerваты: Antoniuk oraz Las Zwierzyniecki. W centrum zlokalizowane jest również dobrze zachowane barokowe założenie pałacowo-ogrodowe – Pałac Barnickich. Z kolei po stronie wschodniej oraz zachodniej miasta jest zdecydowanie mniejszy odsetek zieleni, stanowiącej głównie lasy.

Miasto ma średnio rozwinięty system zieleni. Plusem jest fakt, iż poszczególne jej strefy znajdują się w pobliżu ruchliwych, dobrze skomunikowanych z resztą miasta ulic. Jednakże, więcej jest minusów. Pewne jest, że należałoby wzbogacić florę na poszczególnych obszarach. Przyczyną takiego rozłożenia zieleni na terenie omawianej jednostki może być występowanie coraz to nowszych osiedli im dalej od centrum, w których kładziono nacisk na jak największe zagospodarowanie przestrzeni w formie różnego rodzaju zabudowy. W Białymstoku pojawia się coraz więcej inwestorów zainteresowanych pozyskiwaniem obszarów pod lokalizację swoich inwestycji. W pierwszej kolejności pożądane są oczywiście tereny zielone, na których w ogóle nie ma zabudowy lub gdzie jest ona znikoma. Dalszy rozwój takich działań może doprowadzić do znacznego zmniejszenia się powierzchni przeznaczonych na cele rekreacyjne i wypoczynkowe.

W związku z powyższym, władze miasta powinny przeanalizować potencjalne zagrożenie i podjąć określone środki zapobiegawcze dalszemu rozwojowi ekspansji deweloperów na terenie miasta. W ślad za innymi ocenianymi miastami, w Białymstoku należałoby również powołać specjalny Zarząd Zieleni Miejskiej, w składzie którego mogłyby się znaleźć osoby zorientowane w kierunku architektury krajobrazu. Takie działanie byłoby również szansą rozwoju pracowników oraz studentów Politechniki Białostockiej, którzy mogliby pomagać w podejmowaniu określonych decyzji oraz proponować niestandardowe rozwiązania.



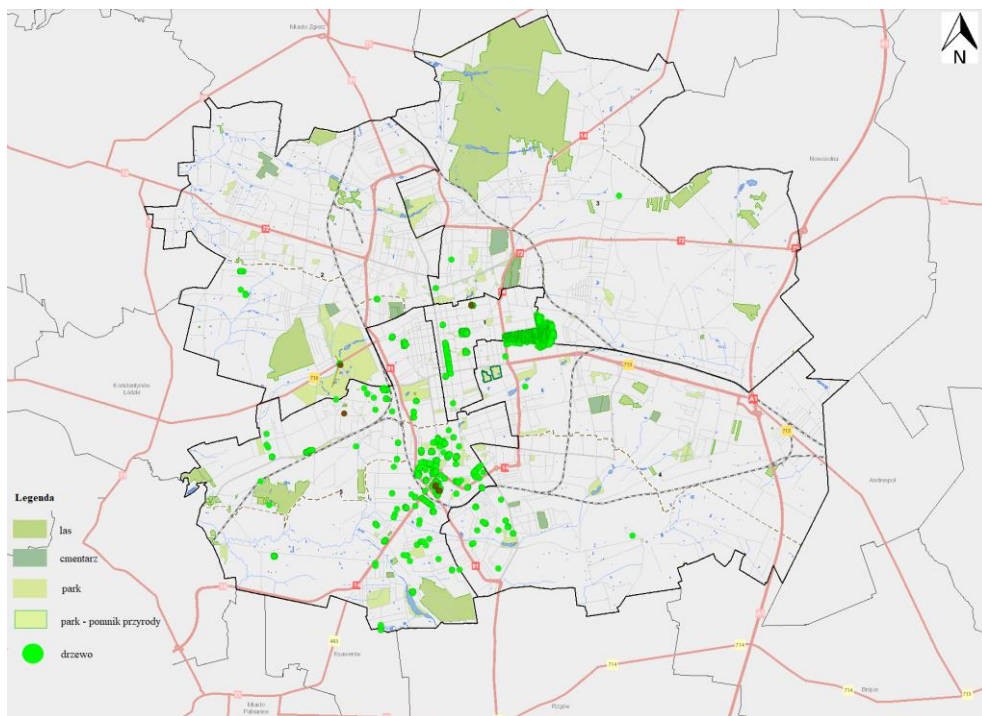
Rys. 1. Zielen miejska w Białymstoku

Źródło: dane z serwisu [<https://bialystok.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=04c49a13c25942ad92158e10507c6a88>, 08.03.2022].

W Łodzi występuje najmniejszy odsetek zieleni spośród miast poddanych analizie (tab. 1). Głównymi formami występującej zieleni są lasy, parki oraz cmentarze (rys. 2). Największą powierzchnię obejmuje Las Łągiewnicki, zlokalizowany w północnej części miasta. W okolicach centrum widoczna jest duża ilość nasadzeń drzew. Podobnie jak w przypadku Białegostoku, ilość zieleni po stronie wschodniej oraz zachodniej jest bardzo znikoma.

Główną przyczyną tak niskiego udziału zieleni w przestrzeni miejskiej Łodzi może być fakt, iż jest to miasto poprzemysłowe. W budynki powiązane z sektorem przemysłu oraz ich najbliższe otoczenie ciężko jest „wplatać” zieleni. Omawiane miasto ma też charakterystyczny układ zabudowy, co dodatkowo może wpływać

na powstawanie trudności w procesie sytuowania zieleni w przestrzeni miejskiej. Duży wpływ może mieć również ograniczony budżet. Jednakże, przykładem dobrego działania w kierunku rozwoju zieleni w Łodzi są regulacje stanowiące, że dany wykonawca zamierzeń inwestycyjnych ma obowiązek dbania o pielęgnację nowo powstałych obszarów przez 3 lata. To dobry krok w stronę rozwoju systemu przyrodniczego miasta, będący jednocześnie wyrazem dbałości o środowisko.



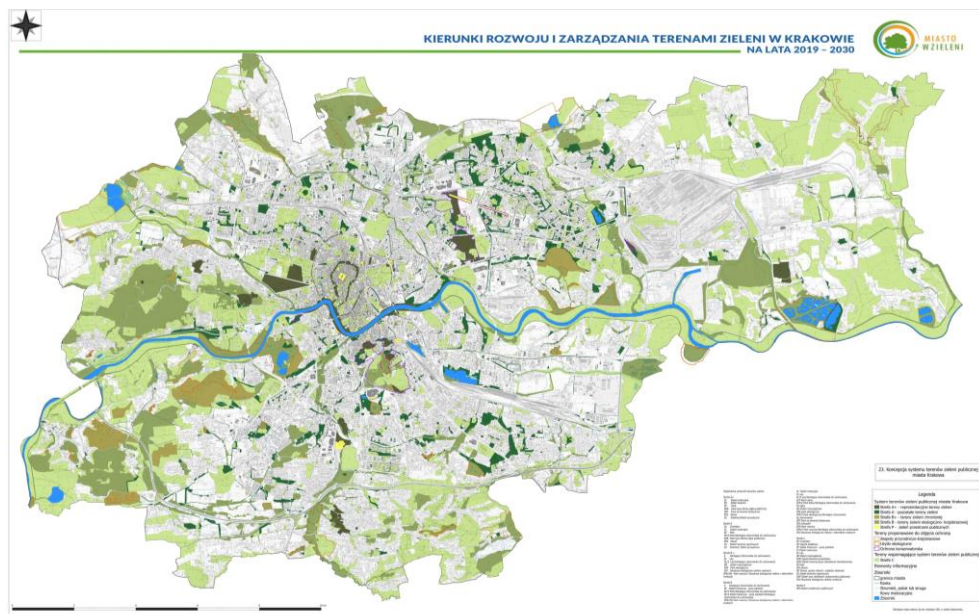
Rys. 2. Zieleni miejska w Łodzi

Źródło: dane z serwisu [<https://mapa.lodz.pl/portal/apps/webappviewer/index.html?id=044804be07274eb78be0fc76fb2dc7ad>, 08.03.2022].

Zieleni miejska w Krakowie jest ukształtowana na wysokim poziomie (rys. 3). Ma około 57% udziału w ogólnej powierzchni analizowanego miasta. Kraków cały czas dąży do rozwoju w tym zakresie. Przykładem są chociażby liczne inicjatywy, takie jak „Zielony Budżet Obywatelski”, czy też akcje typu „Drzewo za drzewo”. Władze miasta współpracują również z uczelniami wyższymi, takimi jak Uniwersytet Jagielloński, w gestii którego leży m.in. pielęgnacja i utrzymanie krakowskiego ogrodu botanicznego [Biejat, s. 23]. W omawianym mieście

występują nietypowe formy obszarów zielonych, jak np. kopce widokowe, które są bardzo ciekawą atrakcją turystyczną. Ponadto, widać, że władze miasta oraz mieszkańcy są świadomi wpływu negatywnych aspektów środowiskowych, jak np. smog na ich życie i zdrowie, w związku z czym chcą w przemyślany, racjonalny sposób ograniczyć wpływ szkodliwych substancji na ich życie codzienne. Kraków stanowi również jeden z większych ośrodków turystycznych, więc upiększanie miejskiej przestrzeni koelnymi formami zieleni może jedynie przynieść korzyści zarówno dla mieszkańców, jak i dla odwiedzających. Wiąże się to również z dodatkowymi wpływami do budżetu miasta.

Bardzo pozytywne skutki może przynieść w przyszłości fakt, iż krakowscy ZZZM odpowiada także za miejską zielenią nieurządzoną. Dzięki takim inicjatywom, władze dążą do wyeliminowania z przestrzeni Krakowa stref zaniedbanych i zdegradowanych, chcąc tym samym zapewnić dostęp do zielonych stref funkcjonalnych oraz wypoczynkowych użytkownikom wszystkich grup społecznych. To jedna z przesłanek trwałego i zrównoważonego rozwoju, do którego powinny dążyć wszystkie ośrodki miejskie.



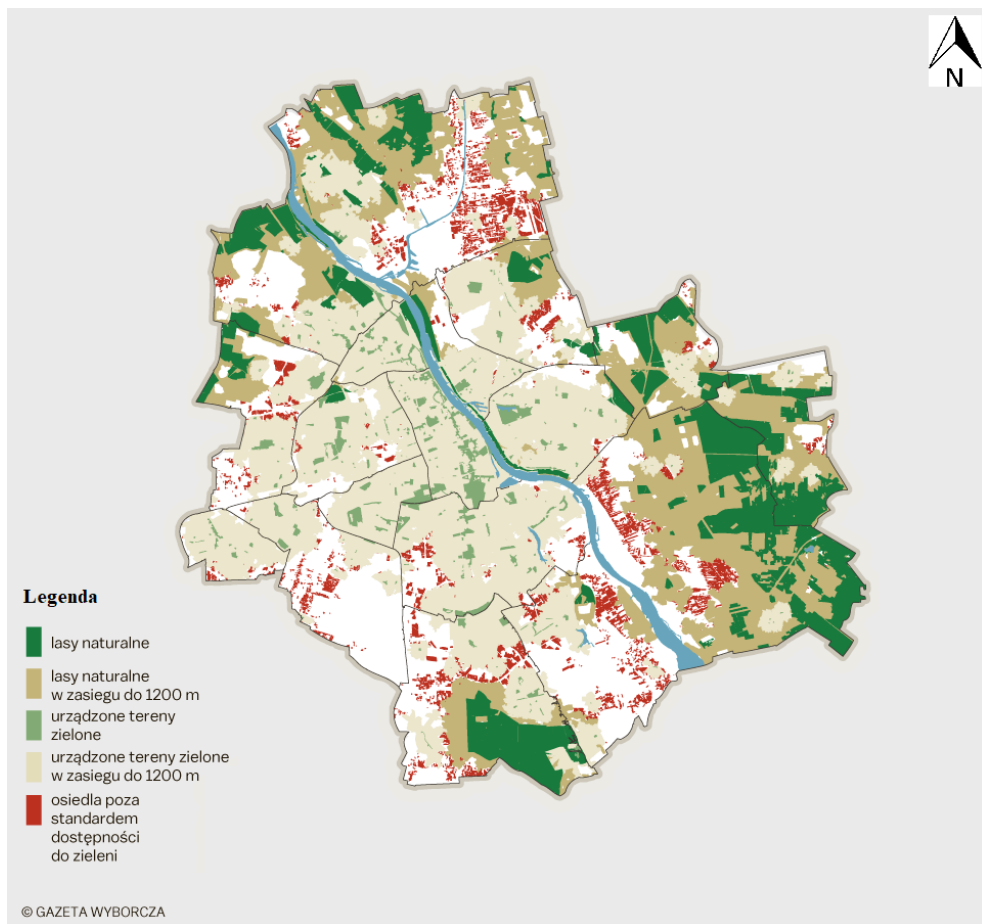
Rys. 3. Zielenią miejską w Krakowie

Źródło: Konceptcja systemu terenów zieleni publicznej miasta Krakowa [https://zmm.krakow.pl/images/pliki/KRiITZ/baner_konceptcja_systemu_terenow_zieleni_publicznej_miasta_krakowa.pdf, 08.03.2022].

W Warszawie, pomimo dużego rozproszenia form zieleni (rys. 4), ich udział w ogólnej powierzchni nie jest niski (tab. 1). W badanym mieście dominującą formą zieleni są naturalne lasy o dużych powierzchniach, zlokalizowane głównie przy obrzeżach. Urządzone tereny zielone są bardzo rozproszone i niektóre mają bardzo małe powierzchnie. Całość założenia nie tworzy spójnego, zgranego systemu, a występujące formy zieleni nie są w większości przypadków zlokalizowane w pobliżu dobrze skomunikowanych z resztą miasta ciągów komunikacyjnych. Dużo osiedli znajduje się także w miejscach poza standardem dostępności do zieleni.

W idei planistycznej i w erze tworzenia w myśl trwałego, zrównoważonego rozwoju, jest to po prostu niedopuszczalne i niewyobrażalne. Miejsca zamieszkałe, pozbawione jakiegokolwiek dostępu do zieleni to absurd, swoiste niespełnienie wymogów i brak odpowiedzi na potrzeby człowieka. Biorąc pod uwagę fakt, iż w Warszawie w poszczególnych dzielnicach występuje bardzo wysoka zabudowa, odizolowanie człowieka od zielonej przestrzeni, może mieć decydujący wpływ na rozwój chorób psychicznych i fizycznych.

Władze Warszawy mają w zakresie zieleni bardzo trudne do wypełnienia zadanie. Ważne jest, aby odpowiednio zorganizować system i zatrudnić konkretne osoby, które znają się najlepiej na tworzeniu tego rodzaju stref. W tak dużym mieście istotne jest również zainteresowanie mieszkańców otaczającą przestrzenią. Należy więc organizować różnorodne konsultacje społeczne, które wzbudzą w społeczeństwie zainteresowanie tematem oraz spowodują wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie bieżącej sytuacji.



Rys. 4. Zieleń miejska w Warszawie

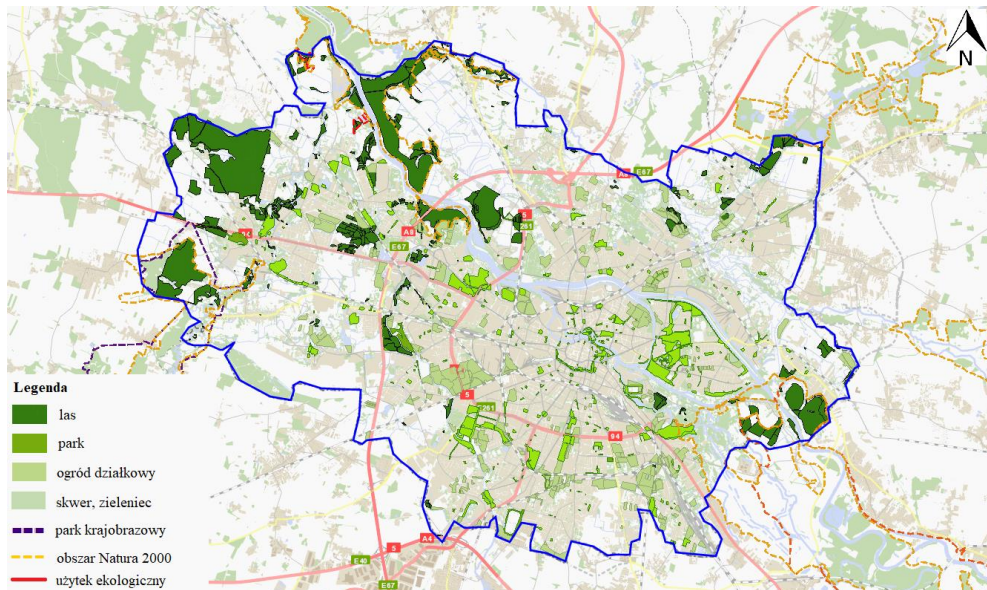
Źródło: Raporty z planowania Warszawy „W jakim środowisku żyjemy”, Miejska Pracownia Planowania Przestrzennego i Strategii Rozwoju Miasta [<https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/7,54420,26924173,z-ktorych-osiedli-spacerkiem-najtrudniej-dojsc-do-zieleni-zdziwicie.html>], 08.03.2022].

Wrocław był ostatnim miastem, jakie poddano ocenie. To miasto uzyskało najwyższy wynik, jeśli chodzi o procentowy udział form zieleni w jego ogólnej powierzchni (tab. 1). Przeważającą formą zieleni na terenie omawianego ośrodka są lasy, parki i skwery (rys. 5). Występuje także wiele ogródków działkowych. Na terenie miasta znajduje się również kilka użytków ekologicznych. W południowo-zachodniej części znajduje się fragment parku krajobrazowego obszaru Natura 2000.

Większa część zieleni jest zlokalizowana w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych, więc dotarcie do tych miejsc nie stanowi problemu dla żadnego z użytkowników przestrzeni miasta. Ponadto, bardzo istotne jest zatrudnienie w mieście osoby odpowiedzialnej za kreowanie całego systemu zieleni, z zastosowaniem prawidłowych powiązań. To duży krok w stronę dalszego rozwoju w zakresie wprowadzania zielonej infrastruktury i tworzenia zielonego dobra wspólnego, o określonych cechach funkcjonalnych.

Wrocław jest jednym z najciekawszych ośrodków turystycznych, m.in. właśnie ze względu na zieleni. Potencjalny turysta nie przyjeżdża do czystej „betonozy”, lecz do miejsca, które można zarówno zwiedzać, jak i w którym można wypoczywać. Miejsca tj. Promenada Staromiejska, Wzgórze Słowiańskie, czy też Park Tysiąclecia są przykładem efektywnego oraz efektownego wprowadzania zrównoważonych zielonych stref w przestrzeni miasta.

Odpowiedni system zarządzania zielenią miejską we Wrocławiu skutkuje procentowym wzrostem powierzchni terenów zielonych na tym obszarze oraz wzbogaceniem różnorodności form tej zieleni. Dzięki podjęciu racjonalnych działań, miasto może dalej zmierzać w kierunku i zrównoważonego rozwoju całej przestrzeni ośrodka miejskiego, zapewniając tym samym komfort jej użytkownika.



Rys. 5. Zieleni miejska we Wrocławiu

Źródło: dane z serwisu [<https://gis.um.wroc.pl/imap/?gpmmap=przyroda>, 08.03.2022].

Z przeprowadzonej oceny wynika, iż we Wrocławiu jest najbardziej rozwinięty system zarządzania zielenią miejską. Efekty jego założeń i wprowadzenie konkretnych zmian w otaczającej przestrzeni możemy podziwiać już w chwili obecnej. Wrocław, podobnie jak Kraków, dążą do rozwoju zarówno przyrodniczego, jak i społeczno-gospodarczego. Miasta te są ukierunkowane na osiągnięcie równowagi pomiędzy człowiekiem a środowiskiem.

Podsumowanie

Na podstawie dokonanego porównania można stwierdzić, iż miasta zlokalizowane na południu są zdecydowanie lepiej rozwinięte pod względem zarządzania zielenią miejską i jej utrzymaniem, niżeli miasta usytuowane w centrum oraz na północy kraju. Jest to spowodowane przede wszystkim ich bliskością. Niedaleka odległość sprzyja wymianie doświadczeń i pomysłów dotyczących green inwestycji.

Kraków i Wrocław sukcesywnie dążą do ciągłego rozwoju z korzyścią dla mieszkańców oraz dla innych użytkowników przestrzeni miejskiej. Łódź może brać przykład z południowych sąsiadów. W Warszawie przede wszystkim należy doprowadzić do porządku całą strukturę zarządzania zielenią, gdyż dopiero wtedy będzie można planować i podejmować decyzje w kierunku dalszego rozwoju w tym zakresie. Z kolei w Białymstoku dobrym rozwiązaniem byłoby wprowadzenie zarządu zieleni, tak jak w innych badanych miastach.

Zieleń stanowi nieodłączny element życia człowieka, zwłaszcza w czasach, kiedy zaczyna brakować przestrzeni do życia i osiedlania się. Warto zadbać o ten aspekt, zwłaszcza w miastach, gdzie w upale beton nie ochroni człowieka od słońca. Nie należy jednak zapominać jak prawidłowo wspinać się po drabinie sukcesu. Każde podjęte działanie powinno cechować się racjonalnością. Tylko dobrze przemyślane decyzje i odpowiednie projektowanie pozwoli na osiągnięcie zakładanego celu.

ORCID iD

Krystyna Rauba: <https://orcid.org/0000-0003-1656-4612>

Martyna Czechowska: <https://orcid.org/0000-0003-3502-5294>

Literatura

1. Barthel S., Colding J., Hiswåls A.S., Thalén P., Turunen P. (2021), *Urban green commons for socially sustainable cities and communities*, Nordic Social Work Research, Taylor&Francis Online, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2156857X.2021.1947876>
2. Biejat K., Raport: *Zarządzanie oraz ochrona zieleni w polskich miastach*.
3. Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Białymstoku (2022), *Zamówienia publiczne. Utrzymywanie miejskich terenów zieleni w Białymstoku*, <https://bip.bialystok.pl/postepowania/zamowienia/utrzymanie-miejskich-terenow-zieleni-w-bialym-stoku.html>
4. Bugdol M., Stańczyk I. (2021), *Zielone zarządzanie ludźmi*. Green HRM, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
5. Haase D., Wolff M. (2019), *Mediating Sustainability and Liveability—Turning Points of Green Space Supply in European Cities*, *Front. Environ. Sci.*, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2019.00061/full>
6. Hadryjańska B. (2021), *Droga do zrównoważonego rozwoju w Polsce w świetle założeń Agendy 2030*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
7. Jelembiński D., Koźmiński A.K., Latusek-Jurczak D. (2014), *Zasady zarządzania*, Wydawnictwo Wolters Kluwer SA, Warszawa.
8. Kotowski K. (1984), *Interpretacja wyników badań nad wpływem zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, w: *Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, Szczepanowska H.B. (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, s. 235-251.
9. Mathews J. (2018), *Implementing Green Management in Business Organizations*, *The IUP Journal of Business Strategy*, XV(2).
10. Stępniewska B. (1996), *Tendencje kształtowania zieleni w wiekach XIX i XX w Europie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
11. Szczepanowska H.B. (2001), *Drzewa w mieście*, Wydawnictwo Hortpress Sp. z o.o., Warszawa.
12. Szczepanowska H.B. (1984), *Geneza problemu, podstawowe założenia i organizacja prac badawczych*, w: *Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, Szczepanowska H.B. (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, s. 9-20.
13. Szczepanowska H.B. (1984), *Współdziałanie czynników siedliskowych i ich wpływ na stan i rozwój roślinności na terenach zieleni*, w: *Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, Szczepanowska H.B. (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, s. 49-61.

14. Szulc A. (2013), *Zielone Miasto. Zieleń przy ulicach*, Agencja Promocji Zieleni Sp. z o.o., Warszawa.
15. Trojanowska M., (2017), *Parki i ogrody terapeutyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.

Greenery management on the example of selected Polish cities

Abstract

As a result of the progressive demographic growth and the intensified urbanization process, the introduction of greenery in Polish cities has become a significant problem. At present, it is more crucial to acquire more and more land for housing, service and other development. The green aspect is now relegated to the background, as the priority of every Polish city is to strive for social and economic development. Greenery management systems in individual urban centers are different. The authorities of some cities began to pay more attention to creating green zones in the urban space, as it is associated with the residents' sense of comfort. In some cases, mainly in places with a predisposition to the development of tourism, greenery also has a decisive impact on the budget. The aim of the article is to analyze greenery management systems in five Polish cities and to identify barriers and the most important problems related to this aspect. Examples of practical and interesting spatial development in the direction of the development of urban greenery, which serve to improve the functioning of selected cities, will also be discussed. The following cities were examined: Białystok, Kraków, Łódź, Warsaw and Wrocław. As a result of the analysis, Wrocław and Kraków were identified as cities striving for sustainable development in terms of creating and maintaining urban greenery and its proper management.

Key words

management, municipal greenery, problems of the Polish system