

Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk
Zeszyt 271, rok 2018, s. 93–124

Krzysztof Stachowiak

Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu,
Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej,
ul. Krygowskiego 10, 61-680 Poznań, krst@amu.edu.pl

ZASOBY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIASTACH POLSKICH NA TLE MIAST EUROPEJSKICH¹

Abstract: Resources of public space in Polish cities as compared to European cities. The aim of this paper is to look at the quantitative dimension of public space resources in Polish cities, a comparative analysis of these resources, determining the share of public space in the urban spatial structure and referring this structure to European cities. The concept of ‘public space resources’ has been introduced, and is defined as those areas in the city that fulfill or can fulfill the functions of public space. This concept, and then the proposal of its operationalization, aimed to draw attention to the spatial and physical aspects of public space, which would allow to broaden and supplement social approaches in the study of public space. The quantitative approach to public space proposed in the paper also enabled a comparative research to assess the role of public space in the structure of Polish cities in a more objective manner and refer it to European cities.

Keywords: public space, public space resources, urban space, spatial structure, GIS

JEL codes: R11, R14

¹ Badania zostały sfinansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach grantu nr NN114248939 pt. *Wartość przestrzeni publicznych – ujęcie modelowe i zastosowanie w wybranych miastach*, którego uczestnikami byli: Monika Matusiak – kierownik, Marek Nowak, Sławomir Palicki, Krzysztof Stachowiak.

Wprowadzenie

Badania nad przestrzenią publiczną mają najczęściej charakter jakościowy, dotyczący aspektów społecznych [Runge 2017], ekonomicznych [Correll i in. 1978], politycznych [Low, Smith 2006] lub projektowych [Carmona i in. 2003; Wysocki 2009; Gehl 2013] albo też dotyczą studiów przypadków poszczególnych miast [Cybriwsky 1999]. Rzadko natomiast podejmuje się próby ilościowych analiz dotyczących charakteru przestrzeni publicznej, jej fizycznych cech oraz udziału w ogólnej strukturze przestrzennej miast. Brak jest przez to pewnego generalnego obrazu roli, jaką pełnią przestrzenie publiczne w miastach, a wyniki badań uzyskane w różnych miastach rzadko dają się porównywać. Stąd też celem niniejszego artykułu jest ukazanie ilościowego stanu zasobów przestrzeni publicznej w miastach polskich, analiza porównawcza tych zasobów, określenie udziału przestrzeni publicznej w strukturze przestrzennej miast oraz odniesienie tej struktury do miast europejskich, co pozwoli ustalić względną pozycję polskich miast, jeśli chodzi o zasoby przestrzeni publicznej. Według Maika [2011] przestrzeń publiczna w badaniach geograficznych rozpatrywana jest w trzech ujęciach: (a) morfologicznym, jako badanie wszystkich miejsc, obszarów jednostki osadniczej z punktu widzenia genezy, rozplanowania i ewolucji w długim okresie; (b) funkcjonalnym, a więc badanie roli przestrzeni publicznych z punktu widzenia dominującej działalności; oraz (c) społecznym, w którym główną rolę pełni identyfikacja roli przestrzeni publicznych w mieście. Niniejsze badanie można umiejscowić w ujęciu funkcjonalnym, a ściślej – w jej strukturalno-funkcjonalnym nurcie, który w szczególności odnosi się do struktury przestrzennej miasta. Zaproponowano pojęcie zasobu przestrzeni publicznej, rozumianego jako te tereny w mieście, które pełnią lub mogą pełnić funkcje przestrzeni publicznej. Pojęcie to, a następnie propozycja jego operacjonalizacji, ma na celu zwrócenie uwagi na przestrzenno-fizyczne aspekty przestrzeni publicznej, co z kolei pozwala na poszerzenie i uzupełnienie ujęć społecznych. Proponowane w pracy ilościowe podejście do przestrzeni publicznej umożliwia również badania porównawcze, tak aby w sposób bardziej zobiektywizowany ocenić rolę przestrzeni publicznej w strukturze polskich miast i odnieść ją do miast europejskich.

1. Pojęcie zasobów przestrzeni publicznej i propozycja metody ich badania

Jak pokazują prace Lorensa [2010] czy Maika [2011], istnieje wiele definicji przestrzeni publicznych i podejść do jej badania. Najczęściej przestrzenią publiczną są wszelkie miejsca lub tereny powszechnie dostępne, zazwyczaj

nieodpłatnie, fizyczna przestrzeń naturalna lub sztuczna (antropogeniczna), w której może znaleźć się każda jednostka społeczna. Według Carmony i in. [2008: 4–5] pojęcie *przestrzeni publicznej (w szerszym ujęciu)* odnosi się do tych elementów środowiska antropogenicznego i naturalnego, będącego własnością publiczną bądź prywatną, o charakterze wewnętrznym lub zewnętrznym, miejskim lub wiejskim, do których każdy ma wolny, choć niekoniecznie nieograniczony, dostęp. (...) W węższym ujęciu przestrzeń publiczna odnosi się do tych elementów środowiska antropogenicznego i naturalnego, do którego każdy ma wolny dostęp. Tym samym przestrzeń publiczna bywa najczęściej rozumiana jako ta, która jest powszechnie dostępna dla wszystkich, służąca interakcjom społecznym, rekreacji lub przemieszczaniu się [por. Cybriwsky 1999: 224]. Należy w tym miejscu zwrócić uwagę na to, że zgodnie z formalną definicją prawną zawartą w art. 2 pkt 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Dz.U. z 2003 r., nr 80 poz. 717 z późn. zm.] przestrzeń publiczna to *obszar o szczególnym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne*. Takie sformułowanie nie wydaje się trafne i jest za szerokie, ponieważ przy tak określonym zbiorze cech przestrzeni publicznej można by do niej zaliczyć np. gospodarstwa domowe, a te zaliczane są do sfery prywatnej [por. np. Habermas 1989; Carmona 2010a, b; Lorens, Martyniuk-Pęczek 2010; Nowak, Pluciński 2011]. Poza tym definicja ta jest definicją regulującą i nie ma charakteru sprawozdawczego [por. Ziemiński 2002: 45–48], dlatego też nie jest użyteczna w badaniach empirycznych nad przestrzenią publiczną.

Przestrzeń publiczna najczęściej utożsamiana jest z centrum miasta, które na ogół stanowi punkt ciężenia społecznego i kulturalnego, teren spotkań, symbol rozkwitu i dobrobytu miasta albo jego upadku. To centrum miasta pełne jest przestrzeni publicznych, stanowiących swoisty „kod genetyczny miasta”, według którego może się ono odtwarzać ze zniszczeń lub degradacji [Lorens 2010: 6]. Rzecz jasna, przestrzenie publiczne nie są ograniczone do centrum i występują również poza nim, np. na osiedlach mieszkaniowych. Runge [2017] zwraca uwagę na wieloaspektową współzależność sfery materialnej i społecznej miasta oraz na to, że wraz z pojawianiem się kolejnych faz rozwojowych miasta relacje między człowiekiem a przestrzenią przybierają coraz bardziej złożone formy. Przykładem mogą być tereny komunikacyjne, w szczególności dworce lub lotniska i ich otoczenie, które do tej pory pełniły przede wszystkim funkcje transportowe. Od drugiej połowy XX w. zaobserwować można trend wzrostu wielofunkcyjności tych terenów i tworzenia w nich przestrzeni publicznych. Dotyczy to zarówno lotnisk [Nikolaeva 2012], jak i dworców kolejowych [Pięt 2014], a powstające na nich przestrzenie publiczne nazywane są „nowymi przestrzeniami podróży” [Zuziak 2005]. Nietrudno zauważyć, że specyfika przestrzeni publicznych dworców

lub lotnisk jest odmienna od tej występującej w centrach miast (rynek lub plac miejski). Niemniej jednak przestrzenie te odgrywają istotną rolę jako arena życia społecznego oraz życia codziennego [por. Maik 2011]. Dotychczasowe badania pokazują, że tego typu przestrzeni jest coraz więcej w miastach i obejmują one zarówno ulice [Fyfe 2003; Loukaitou-Sideris, Ehrenfeucht 2009], porty [Hackenberg 2014], otoczenie lotnisk [Stangel 2014], jak i przestrzenie handlowe [Kärholm 2012] czy parki [Low i in. 2005]. Wobec tej rosnącej złożoności relacji między sferą materialną i społeczną miasta proponuję wprowadzenie pojęcia zasobu przestrzeni publicznej na określenie tych terenów i ich cech fizycznych, które nie tylko już są, ale również mogą być przestrzeniami publicznymi.

Zasoby przestrzeni publicznej zdefiniujemy zatem jako te tereny (prze-strzeń fizyczna), które służą lub mogą służyć społeczności do manifestacji jej sfery publicznej. Sfera publiczna pojmowana jest jako *sfera, gdzie prywatni ludzie zbierają się razem i stanowią ogół* [Habermas 1989: 27]. W ujęciu Habermasa [1989] sfera publiczna to obszar dyskursu politycznego i wymiany poglądów w nowoczesnym społeczeństwie. O ile sfera publiczna oznacza *dziedzinę działań dyskursywnych, zakotwiczonych w języku jako narzędziu koordynacji komunikacyjnej*, to przestrzeń publiczna *ma charakter przede wszystkim fizyczny – oznacza miejsca powszechnie dostępne, do których dostęp jest względnie niewyłączający* [Nowak, Pluciński 2011: 14]. Pojęcie zasobów przestrzeni publicznej łączy zatem społeczny i dyskursywny wymiar przestrzeni z jej aspektem fizycznym. W tym kontekście przestrzeń publiczną można określić jako przestrzenną realizację sfery publicznej, natomiast zasoby przestrzeni publicznej stanowią swego rodzaju „infrastrukturę” lub materialną podstawę działań społecznych w sferze publicznej. Oprócz głównej, dyskursywnej funkcji przestrzeni publicznej, pełni ona szereg innych funkcji, które są istotne dla społeczeństwa. Zaliczyć do nich można m.in. funkcje transportowe, rekreacyjne lub inne pozwalające realizować zarówno indywidualne, jak i zbiorowe potrzeby jednostek lub grup społecznych. Zasoby przestrzeni publicznej mogą być więc już ukształtowanymi przestrzeniami publicznymi o określonej funkcji, ale też mogą odgrywać istotną rolę w kształtowaniu przyszłej przestrzeni publicznej. Niekiedy ogólnodostępna przestrzeń „na co dzień” nie służy manifestacji sfery publicznej, jednak kiedy zajdzie taka potrzeba, może pełnić taką funkcję. Przykładem może być ulica, która głównie pełni funkcje transportowe. Gdy zachodzi taka potrzeba, funkcja ta może zostać tymczasowo wyłączona (poprzez wyłączenie ruchu), a włączona funkcja społeczna, np. dyskursywna lub ludyczna, gdy na ulicy zorganizowany zostanie marsz, parada czy demonstracja.

Bazując na szerokim rozumieniu pojęcia przestrzeni publicznej, opartym przede wszystkim na kryterium dostępności, w celu przeprowadzenia analizy ilościowej zasobów przestrzeni publicznej w miastach dokonano

operacjonalizacji pojęcia przestrzeni publicznej, o czym jest mowa niżej. O ile prace kładą nacisk na społeczne i ekonomiczne aspekty przestrzeni publicznej, to ten artykuł zwraca uwagę na aspekty przestrzenne i fizyczne. Diagnozę stanu zasobów przestrzeni publicznej w polskich miastach oraz ich pozycję na tle miast europejskich ustalono za pomocą postępowania, które składało się z następujących etapów:

1. sformułowanie założeń badania, ustalenie źródeł danych oraz konstrukcja definicji operacyjnych,
2. wybór badanych miast,
3. wybór metody analizy,
4. zebranie i opracowanie danych oraz ich analiza.

Podstawowym założeniem, jakie przyjęto w niniejszym badaniu, jest to, że zasoby przestrzeni publicznej można określić za pomocą analizy pokrycia lub użytkowania terenu. To, jakie funkcje pełni przestrzeń lub w jaki sposób przestrzeń jest wykorzystywana, może stanowić podstawę określenia możliwości podejmowania w niej działań społecznych sfery publicznej. Dyskursywna funkcja przestrzeni często wiązana jest z placami, rynkami, budynkami użyteczności publicznej, parkami, gdzie ludzie mogą gromadzić się i prowadzić dialog społeczny. Tymczasem przestrzenie te pełnią także szereg innych funkcji publicznych – od reprezentacyjnych, przez komercyjne, administracyjne, po rekreacyjne. Funkcje publiczne pełnią również takie przestrzenie, jak np. ulica, autostrada, nieużytek lub inny teren otwarty powszechnie dostępny. Ulice mogą służyć nie tylko do transportu, ale także jako miejsca demonstracji, marszów lub pochodów, natomiast nieużytki, opuszczone tereny lub budynki bywają wykorzystywane, a czasem zajmowane przez określone grupy społeczne, czego przykładem są *squaty*. Wydaje się zatem, że sposób wykorzystania terenu oraz jego dostępność wyznaczają możliwość realizacji w nim działań z zakresu sfery publicznej. Stąd też użytkowanie terenu może być dobrym wskaźnikiem występowania przestrzeni publicznej. Należy jednak zwrócić uwagę, że sam sposób wykorzystania terenu nie informuje nas w pełni, czy dana przestrzeń jest publiczna czy nie. Dlatego wprowadzono pojęcie zasobu przestrzeni publicznej, które wyraża aktualną i potencjalną możliwość określonego terenu do pełnienia funkcji przestrzeni publicznej. To zasoby przestrzeni publicznej są przedmiotem badania.

Termin pokrycie terenu odnosi się do cech biofizycznych danego fragmentu powierzchni Ziemi, a więc pozwala na fizyczny opis, czyli określenie jego fizycznych właściwości [EEA 2000]. Opis ten wskazuje, że dany obszar jest zajęty np. przez roślinność (drzewa, trawy, uprawy rolne) albo że pokrywają go odkryte skały (piasek, lita skała) czy też wreszcie, że na jego powierzchni występuje woda (rzeki, jeziora). Może także oznaczać, że to, co znajduje się na powierzchni danego terenu jest efektem działalności człowieka, a zatem

dotyczy powierzchni sztucznych, utworzonych np. przez budynki lub drogi [Bielecka, Ciołkosz 2004]. Natomiast termin użytkowanie terenu lub synonimiczne użytkowanie ziemi bywa najczęściej odnoszony do funkcjonalnej charakterystyki terenu i jest utożsamiany z opisem jego powierzchni w aspekcie społeczno-ekonomicznym [Kostrowicki 1959]. Według Bieleckiej i Ciołkosza [2004: 76] *użytkowanie ziemi, traktowane jako cel przeznaczenia ziemi, można więc rozumieć jako wynik pewnego świadomego, racjonalnego bądź nie, działania człowieka odnoszącego się do danego obszaru*. Użytkowanie terenu jest wynikiem połączenia pokrycia terenu z jego wykorzystaniem i to właśnie ono będzie przedmiotem dalszych rozważań.

Badanie użytkowania terenu, a przez to określenie zasobów przestrzeni publicznej w miastach, przeprowadzono, wykorzystując dane pochodzące z trzech zasadniczych źródeł: (1) programu Globalnego Monitoringu dla Środowiska i Bezpieczeństwa, (2) programu Urban Audit oraz (3) Głównego Urzędu Statystycznego. Zasadnicze źródło danych stanowił program Globalnego Monitoringu dla Środowiska i Bezpieczeństwa (*Global Monitoring for Environment and Security*, GMES), który w 2012 r. zmienił nazwę na Copernicus. Ten realizowany przez Komisję Europejską program monitorowania Ziemi obejmuje zestaw usług w zakresie gromadzenia danych i dostarczania informacji z wykorzystaniem satelitów i naziemnych czujników do monitorowania środowiska i zjawisk naturalnych występujących na Ziemi. Jednym z produktów programu Copernicus jest Urban Atlas – baza porównywalnych danych na temat pokrycia i użytkowania terenu w Europie, zbierana dla obszarów miejskich zdefiniowanych w innym paneuropejskim programie, tj. w Urban Audit. Jedną z cech programu GMES Urban Atlas jest wdrażanie założeń dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE), która zakłada m.in. harmonizację danych przestrzennych w UE. Dzięki temu dane dla różnych obszarów kontynentu zbierane są według ujednoczonej metodologii i pozwalają na dokonywanie porównań. Ma to nie tylko duże znaczenie praktyczne, ale również stanowi unikalny materiał analityczny, o niespotykanym do tej pory w Europie zasięgu przestrzennym. Program GMES Urban Atlas stanowił rozszerzenie i uszczegółowienie projektu CORINE Land Cover 2006 (CLC2006), który był kontynuacją zrealizowanych przez Europejską Agencję Środowiska (EEA) projektów CORINE Land Cover 1990 (CLC1990) i CORINE Land Cover 2000 (CLC2000). Głównym celem projektu CORINE jest dokumentowanie zmian w pokryciu terenu, jak również gromadzenie i aktualizacja porównywalnych danych w Europie [Bielecka, Ciołkosz 2004]. Podstawową wartością dodaną programu GMES Urban Atlas – w stosunku do CORINE – jest rozszerzona klasyfikacja kategorii użytkowania terenu (por. tab. 2) oraz zwiększona

szczegółowość opracowania, odpowiadająca mapom w skali 1:10 000, podczas gdy w CORINE odpowiadała ona mapom w skali 1:50 000. Dokładną charakterystykę założeń metodologicznych i klasyfikacji programu GMES Urban Atlas można znaleźć w pozycji *Mapping guide...* [2011].

Proces gromadzenia danych przez Europejską Agencję Środowiska, która technicznie realizowała program GMES Urban Atlas, przeprowadzany był przez okres 3 lat (2009–2011). Stąd dane wykorzystane w badaniu zasobów przestrzeni publicznej wszystkich miast polskich dotyczą roku 2009, natomiast dla miast europejskich, w zależności od kraju, jest to rok 2009, 2010 lub 2011.

Uzupełniające dane na temat miast europejskich (np. liczba ludności) pochodziły z programu Urban Audit, który jest wspólną inicjatywą Komisji Europejskiej i Eurostatu stanowiącą odpowiedź na rosnące potrzeby informacyjne o miastach. Głównym celem programu jest dostarczenie obiektywnych i porównywalnych danych statystycznych o miastach europejskich m.in. z zakresu demografii, struktury gospodarstw domowych, mieszkalnictwa, ochrony zdrowia, rynku pracy, działalności ekonomicznej, dochodów, zaangażowania społecznego, edukacji, ochrony środowiska, kultury i turystyki. Koordynatorem prac jest Eurostat, a wykonawcami są krajowe urzędy statystyczne, urzędy miast oraz samorządy terytorialne. Dane dla miast polskich pochodziły z Głównego Urzędu Statystycznego.

Charakter i dostępność danych o użytkowaniu terenu wpłynęły na sposób operacjonalizacji przyjętych założeń ilościowego badania przestrzeni publicznej. Przed operacjonalizacją samego pojęcia przestrzeni publicznej wydzielono trzy kategorie przestrzeni: prywatną, publiczną i quasi-publiczną. Kategorie „przestrzeni publicznej” i „quasi-publicznej” wiążą się z przytoczonym wyżej pojęciem przestrzeni publicznej w węższym i szerszym ujęciu zdefiniowanych przez Carmonę i in. [2008: 4–5]. Kategoria „przestrzeń publiczna” obejmuje głównie tereny ogólnodostępne, często o charakterze otwartym, a więc odpowiada węższemu ujęciu. Po dodaniu do niej kategorii „przestrzeni quasi-publicznej”, która obejmuje tereny ogólnodostępne z pewnymi ograniczeniami (np. centra handlowe, szkoły, budynki użyteczności publicznej), otrzymujemy szersze ujęcie przestrzeni publicznej. W taki też sposób należy interpretować wydzielone kategorie. Dla uniknięcia problemów interpretacyjnych w dalszej części tekstu operacyjne kategorie przestrzeni będą ujmowane w cudzysłów (tab. 1). Będą one miały charakter terminów obserwacyjnych, służących do rejestracji danych i będą odpowiadały terminom teoretycznym, które mają charakter ogólnych konstrukcji myślowych, wprowadzonych w celu budowy teorii i skutecznego wyjaśniania i przewidywania faktów obserwowalnych [por. Nowak 1985].

Operacjonalizacji pojęcia przestrzeni publicznej dokonano poprzez klasyfikację poszczególnych kategorii użytkowania terenu wyróżnionych w GMES

Tabela 1

Relacje między terminami teoretycznymi a obserwacyjnymi w przeprowadzonej analizie zasobów przestrzeni publicznej

Termin teoretyczny	Termin obserwacyjny
przeźren prywatna	„przeźren prywatna”
przeźren publiczna (w wąskim ujęciu)	„przeźren publiczna”
przeźren publiczna (w szerokim ujęciu)	„przeźren publiczna” + „przeźren quasi-publiczna”

Urban Atlas i przyporządkowanie ich do wcześniej wydzielonych trzech kategorii przestrzeni. Na tej podstawie kategorie te można określić następująco (szczegółowa klasyfikacja znajduje się w tab. 2):

1. „Przeźren prywatna” – obejmuje zwartą oraz rozproszoną zabudowę miejską, przede wszystkim mieszkaniową, łącznie z prywatnymi ogrodami przydomowymi, podwórzami, prywatnymi drogami, a także budynki biurowe. Do kategorii tej zaliczono również: obiekty wolnostojące (odosobnione tereny, budynki lub budowle, które pełnią w jakiejś części funkcje mieszkaniowe, np. gospodarstwa rolne), składowiska odpadów, kopalnie odkrywkowe, tereny budowy lub związane z pozyskiwaniem materiału na budowę (np. kamieniołomy) oraz tereny rolnicze (pola, łąki, pastwiska itp.).
2. „Przeźren publiczna” – obejmuje tereny komunikacyjne (porty, dworce, lotniska, drogi oraz obszary o funkcji komunikacyjnej, takie jak np. parkingi), tereny zieleni miejskiej (np. publiczne obszary zielone, głównie o funkcji rekreacyjnej, takie jak ogrody botaniczne, zoologiczne, parki miejskie, zieleńce, a także obszary przyrodnicze, które zarządzane są podobnie jak parki, np. lasy komunalne), tereny sportowe i rekreacyjne (np. stadiony, boiska publicznie dostępne, parki rozrywki, parki wodne i pływalnie, pola golfowe, przystanie jachtowe, pola biwakowe i kempingowe), tereny przyrodnicze (np. lasy, ciek i zbiorniki wodne).
3. „Przeźren quasi-publiczna” – obejmuje tereny i obiekty przemysłowe (fabryki, miejsca produkcji, farmy), tereny i obiekty handlowe (centra handlowe wraz z należącymi do nich parkingami, sklepy, stacje benzynowe, obiekty usługowe), tereny i obiekty instytucji publicznych (szkoły, uniwersytety, szpitale, miejsca kultu religijnego, cmentarze, muzea, budynki administracji publicznej, zamki, pałace, magazyny, tereny i obiekty wojskowe), tereny i obiekty infrastruktury bezpieczeństwa (tamy, bunkry, mury miejskie), tereny obecnie niewykorzystywane, niepełniące ani funkcji rolniczej, ani rekreacyjnej (np. tereny poprzemysłowe, nieużytki, niewykorzystane obszary pomiędzy budynkami).

Tabela 2

Kategorie użytkowania terenu w GMES Urban Atlas oraz ich klasyfikacja ze względu na charakter przestrzeni (publiczna, prywatna, quasi-publiczna)

Kategorie użytkowania terenu wg GMES Urban Atlas		Kategoria przestrzeni przyjęta w badaniu
Poziom 1	Poziom 2	
Tereny mieszkaniowe (zabudowa miejska)	Zabudowa miejska bardzo dużej gęstości (pokrycie terenu powyżej 80%)	„Przeźrzeń prywatna”
	Zabudowa miejska dużej gęstości (pokrycie terenu 50–80%)	„Przeźrzeń prywatna”
	Zabudowa miejska średniej gęstości (pokrycie terenu 30–50%)	„Przeźrzeń prywatna”
	Zabudowa miejska niskiej gęstości (pokrycie terenu 10–30%)	„Przeźrzeń prywatna”
	Zabudowa miejska bardzo niskiej gęstości (pokrycie terenu poniżej 10%)	„Przeźrzeń prywatna”
	Obiekty wolnostojące	„Przeźrzeń prywatna”
Tereny przemysłowo-usługowe (prywatne i publiczne)	Zabudowa przemysłowa, usługowa, publiczna i wojskowa	„Przeźrzeń quasi-publiczna”
Tereny komunikacji	Szybkie drogi tranzytowe i przylegające tereny	„Przeźrzeń publiczna”
	Pozostałe drogi i przylegające tereny	„Przeźrzeń publiczna”
	Sieć kolejowa i przylegające tereny	„Przeźrzeń publiczna”
	Porty wodne	„Przeźrzeń publiczna”
	Lotniska	„Przeźrzeń publiczna”
Tereny przyrodnicze	Zieleń miejska	„Przeźrzeń publiczna”
	Tereny sportowe i rekreacyjne	„Przeźrzeń publiczna”
	Lasy	„Przeźrzeń publiczna”
	Cieki lub zbiorniki wodne	„Przeźrzeń publiczna”
Tereny rolnicze	Tereny rolnicze	„Przeźrzeń prywatna”
Pozostałe tereny	Wysypiska odpadów, kopalnie odkrywkowe	„Przeźrzeń prywatna”
	Tereny budowy	„Przeźrzeń prywatna”
	Tereny obecnie niewykorzystywane	„Przeźrzeń quasi-publiczna”

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Mapping guide...* [2011: 9–10].

W tym miejscu warto zwrócić uwagę, że niewątpliwym mankamentem klasyfikacji twórców GMES Urban Atlas było stworzenie jednej zbiorczej kategorii nazwanej „zabudowa przemysłowa, usługowa, publiczna i wojskowa”, do której zaliczone zostały zarówno tereny przemysłowe (często prywatne i niedostępne dla każdego), wojskowe (również zamknięte dla ogółu) oraz takie elementy przestrzeni publicznej, jak rynki i place, szkoły, budynki administracji publicznej lub centra handlowe [zob. *Mapping guide...* 2011: 15–17]. Ponieważ nie istnieje możliwość wyodrębnienia tych elementów, przyporządkowano całą tę kategorię do „przestrzeni quasi-publicznej”, mając świadomość pewnego ograniczenia analitycznego.

Drugim etapem postępowania badawczego był wybór badanych miast. Do badania wybrane zostały wszystkie miasta polskie, dla których były dostępne dane w bazie GMES Urban Atlas Europejskiej Agencji Środowiska. Łącznie było ich 27 i stanowiły one wszystkie miasta, których obszar tzw. szerszej strefy miejskiej (obejmujący miasto w granicach administracyjnych i strefę podmiejską, który w nomenklaturze UE wprowadzonej przez Eurostat określany jest mianem LUZ – *larger urban zone*) liczył więcej niż 100 tys. mieszkańców. Jednak szczegółowej analizie – zarówno w przypadku miast polskich, jak i europejskich – poddano obszar miasta wyznaczony jego granicami administracyjnymi. Należały do nich miasta o liczbie mieszkańców:

- poniżej 100 tys. (Jelenia Góra, Konin, Nowy Sącz, Suwałki),
- 100–250 tys. (Częstochowa, Gorzów Wielkopolski, Kalisz, Kielce, Koszalin, Olsztyn, Opole, Płock, Radom, Rzeszów, Toruń, Zielona Góra),
- 250–500 tys. (Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Katowice, Lublin, Szczecin),
- 500 tys. – 1 mln (Kraków, Łódź, Poznań, Wrocław),
- powyżej 1 mln (Warszawa).

Miast europejskich było w sumie 303, co z wyłączeniem polskich miast daje liczbę 276. Do szczegółowego badania wybrano grupę 22 miast europejskich, a przy wyborze kierowano się dwoma kryteriami: wielkościowym i geograficznym. Obydwa kryteria mają wpływ na to, jak wygląda struktura przestrzenna miast, a przez to pośrednio wpływają na zasoby przestrzeni publicznej. Wielkość miasta determinuje jego zróżnicowanie wewnętrzne i pojawianie się specyficznych rodzajów użytkowania terenu (np. obszary przemysłowe w większych miastach, tereny rolnicze w mniejszych). Natomiast czynniki geograficzne, takie jak przestrzenne zróżnicowanie rozwoju gospodarczego miast, przynależność do określonej kultury lub strefa klimatyczna, również wpływają na sposób wykorzystania przestrzeni w mieście (np. w proekologicznych miastach nordyckich jest więcej terenów zielonych, a w miastach śródziemnomorskich zabudowa mieszkaniowa jest bardziej zwarta itp.).

Z grupy 303 miast, dla których były dostępne dane, próbę dobrano w sposób losowy warstwowy. Ponieważ populacja miast była bardzo niejednorodna,

podzielono ją na warstwy w zależności od klasy wielkościowej miasta oraz regionu geograficznego, w którym miasto jest położone. Rozkład liczby miast w zależności od regionu i klasy wielkościowej przedstawiono w tabeli 3a. Przyjęte klasy wielkościowe miast odpowiadają tym używanym w analizach UE [por. np. EU 2011]. Aby próba miast nie była zbyt liczna, co utrudniałoby technicznie ich analizę, losowanie w warstwach miało charakter nieproporcjonalny. Przyjęto, że z każdego regionu i klasy wielkościowej do badania powinno trafić co najmniej jedno miasto. Ponieważ w regionie Europy Północnej nie było miast z najniższej i najwyższej klasy wielkościowej, wylosowano po dwa miasta z klasy wielkościowej 100–250 tys. i 500 tys.–1 mln. Ponadto, aby uniknąć niedoreprezentowania najniższej i najwyższej kategorii wielkościowej miast przez brak w niej miast północnoeuropejskich, wylosowano dodatkowo po jednym mieście zachodnioeuropejskim z każdej z tych klas. W efekcie do szczegółowej analizy dobrane zostały 22 miasta, których wykaz przedstawiono w tabeli 3b.

Tabela 3

Miasta europejskie objęte badaniem przestrzeni publicznej

(a) liczba miast w poszczególnych klasach wielkościowych według regionów

Klasa wielkościowa	Europa Południowa	Europa Północna	Europa Środkowo-Wschodnia	Europa Zachodnia	Razem
(1) poniżej 100 tys.	17	0	23	12	52
(2) 100–250 tys.	30	9	37	46	122
(3) 250–500 tys.	16	2	17	36	71
(4) 500 tys.–1 mln	9	4	6	18	37
(5) powyżej 1 mln	4	0	5	12	21
Razem	76	15	88	124	303

(b) miasta wybrane do analizy (w nawiasach podano kody krajów według standardu ISO 3166-1)

Klasa wielkościowa	Europa Południowa	Europa Północna	Europa Środkowo-Wschodnia	Europa Zachodnia
(1) poniżej 100 tys.	Santiago de Compostela (ES)	–	Preszów (SK)	Limerick (IE) Luksemburg (LU)
(2) 100–250 tys.	Porto (PT)	Uppsala (SE) Tampere (FI)	Segedyn (HU)	Dijon (FR)
(3) 250–500 tys.	Florencja (IT)	Malmö (SE)	Lublana (SI)	Liverpool (GB)
(4) 500 tys. –1 mln	Ateny (GR)	Helsinki (FI) Kopenhaga (DK)	Ryga (LV)	Rotterdam (NL)
(5) powyżej 1 mln	Barcelona (ES)	–	Praga (CZ)	Berlin (DE) Paryż (FR)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas) oraz danych o liczbie ludności z Urban Audit [2009].

Trzecim etapem postępowania był dobór metod analizy. W badaniu stanu zasobów przestrzeni publicznej wykorzystano metody analizy przestrzennej, z użyciem systemów informacji geograficznej (GIS). Podstawę analizy stanowiły mapy użytkowania terenu sporządzone w ramach GMES Urban Atlas, na których powierzchnia każdego miasta została podzielona na tzw. jednostki podstawowe. Jednostkę podstawową tworzy kwartał zabudowy, pojedynczy obiekt lub grupa obiektów albo zwarty obszar o podobnym użytkowaniu terenu. Każda jednostka podstawowa została sklasyfikowana przez twórców GMES Urban Atlas i przypisana do określonej kategorii użytkowania terenu (por. tab. 2). Wszystkim kategoriom użytkowania terenu przypisane zostały również kody barwne oparte na modelu RGB i w ten sposób jednostki te utworzyły mozaikę użytkowania terenu w miastach. Na podstawie tych map przeprowadzono trzy oddzielne analizy danych:

1. analizę użytkowania terenu 27 miast polskich, która objęła 89 047 jednostek podstawowych,
2. analizę użytkowania terenu w zależności od odległości od centrum miasta dla 27 miast polskich, która objęła 111 768 jednostek podstawowych,
3. analizę użytkowania terenu 22 miast europejskich, która objęła 141 823 jednostki podstawowe.

Analizy te przeprowadzono, wykorzystując metody przetwarzania danych przestrzennych, a w szczególności operacje na obiektach przestrzennych, będących w gruncie rzeczy operacjami na zbiorach, takimi jak: iloczyn mnogościowy zbiorów, różnica symetryczna zbiorów, suma zbiorów, dopełnienie zbioru. Za pomocą tych metod uzyskano obraz użytkowania terenu w miastach, wyliczono powierzchnię zajmowaną przez poszczególne kategorie terenu oraz obliczono intensywność użytkowania terenu w zależności od odległości od centrum miast. Za punkt centralny miasta przyjęto rynek staromiejski lub znajdujący się na nim ratusz, a w przypadku ich braku inny obiekt o centralnym położeniu i znaczeniu (np. urząd miasta, katedra), znajdujący się w centrum historycznym lub społeczno-gospodarczym miasta.

Ostatnim etapem było zebranie i opracowanie danych zgodnie z założeniami opisanymi powyżej. Zasadniczą część postępowania badawczego obejmowała analiza zasobów przestrzeni publicznej w polskich miastach na tle miast europejskich, której wyniki przedstawiono w dalszej części pracy.

2. Diagnoza stanu zasobów przestrzeni publicznej w polskich miastach

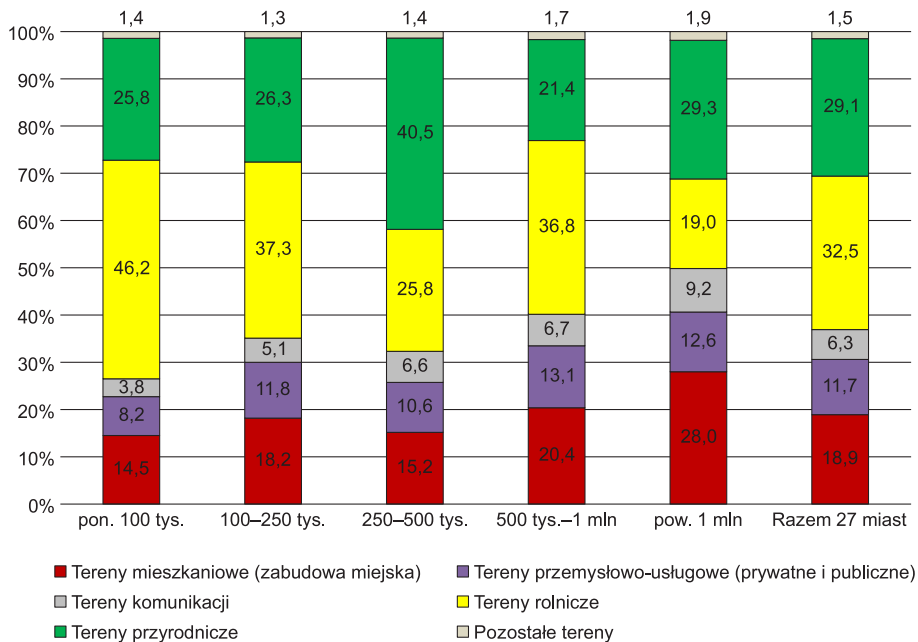
Struktura przestrzenna polskich miast jest zróżnicowana, na co wpływ ma w dużej mierze wielkość miasta, przez co też różnie kształtują się zasoby

przestrzeni publicznej. W strukturze przestrzennej dominują tereny antropogeniczne, które stanowią 70,9% powierzchni miast. Charakterystyczną cechą jest duży udział terenów rolniczych, które pokrywają blisko 1/3 ogólnej powierzchni miast (ryc. 1). Im mniejsze miasto, tym większy udział tych terenów, a w niektórych przypadkach, np. w Suwałkach, Kaliszu lub Gorzowie Wlkp., przekracza on 50%. Jednak nawet w dużych miastach, tj. o liczbie mieszkańców powyżej 500 tys., takich jak Kraków, Łódź lub Wrocław, tereny rolnicze dominują w strukturze przestrzennej (ich udział w wymienionych miastach wynosi odpowiednio 41,4%, 37,4% i 39,6% ich powierzchni). Choć są również miasta, takie jak Zielona Góra (3,3%) lub Katowice (10,0%), gdzie udział terenów o funkcji rolniczej jest niewielki.

Zwarta i rozproszona zabudowa miejska, zarówno rezydencjalna, jak i pełniąca inne funkcje, zajmuje 18,9% powierzchni miast, a jej udział rośnie wraz ze wzrostem wielkości miasta. W Warszawie stanowi już 28,0% powierzchni miasta, podczas gdy np. w Jeleniej Górze 12,9%, a w Koninie 10,9%. Charakterystyczny dla dużych miast jest również relatywnie wysoki udział terenów komunikacyjnych (dróg, kolei, dworców, portów), który często jest ponaddwukrotnie wyższy niż w mniejszych miastach.

Kategorią użytkowania terenu, która wykazuje największe zróżnicowanie w miastach, są tereny przyrodnicze, do których zalicza się m.in. lasy, zbiorniki wodne lub ciekły, zieleni miejską i tereny rekreacyjne. Pomimo że przeciętny udział tego rodzaju terenów w całkowitej powierzchni badanych miast wynosi 29,1%, to poszczególne miasta mają różną ich powierzchnię i strukturę. Najwięcej terenów przyrodniczych jest w Zielonej Górze (59,1%), Katowicach (53,2%), Szczecinie (52,2%) i Koszalinie (51,1%), a najmniej w Kaliszu (8,8%), Częstochowie (10,3%), Rzeszowie i Radomiu (po 12,6%). Również w niektórych dużych miastach, takich jak Kraków i Łódź, tereny przyrodnicze zajmują relatywnie mniejszą powierzchnię (odpowiednio 15,8% i 18,3%), niż w innych, np. w Gdańsku (31,8%), Poznaniu (30,3%) lub Warszawie (29,3%). Ponieważ tereny przyrodnicze są istotnym elementem przestrzeni publicznej, wpływa to znacząco na zasoby przestrzeni publicznej w miastach.

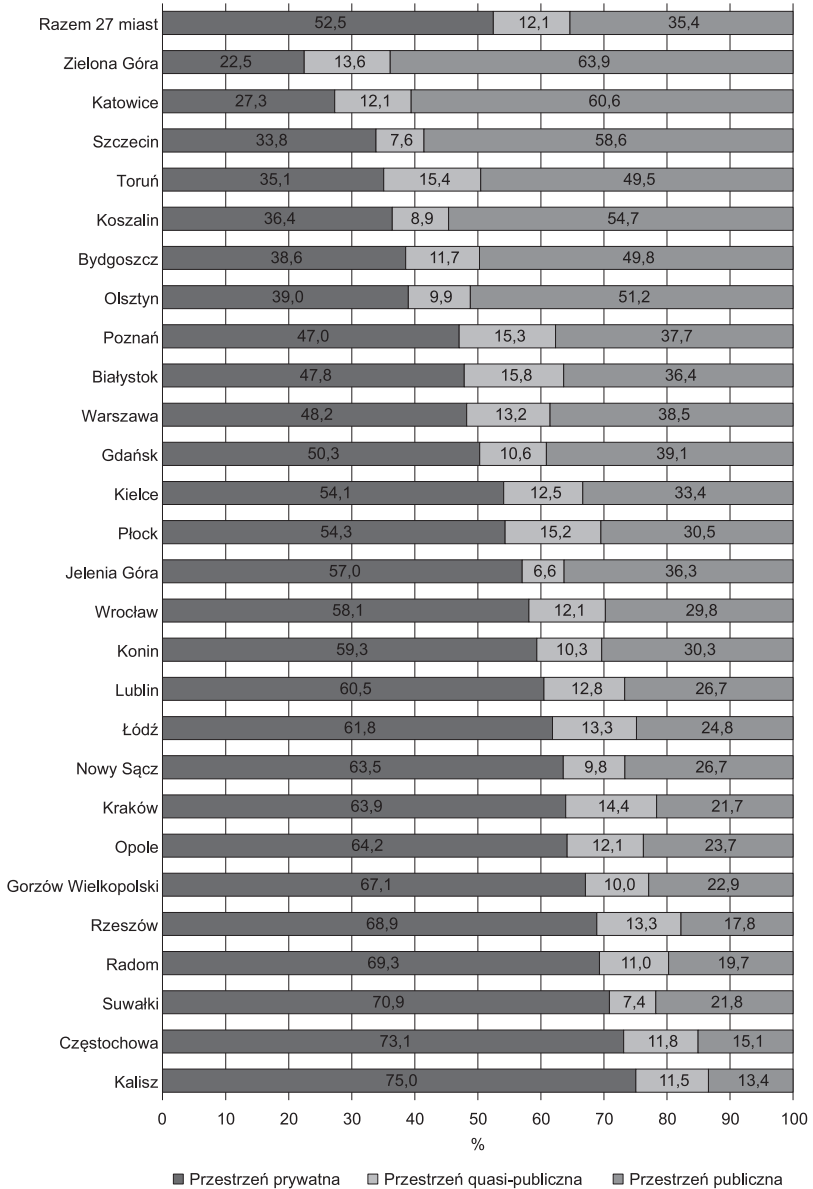
Klasyfikacja kategorii użytkowania terenu i wyróżnienie na tej podstawie trzech podstawowych rodzajów przestrzeni (publicznej, prywatnej i quasi-publicznej – zob. tab. 1) zostały wykorzystane do określenia zasobów przestrzeni publicznej oraz do zbadania jej roli w strukturze przestrzennej miast. Jak wspomniano, zasoby te są dość mocno zróżnicowane i zależą od wielkości miasta oraz jego struktury przestrzennej. Ogółem w badanych 27 miastach polskich zasoby przestrzeni publicznej stanowiły 35,4%, a razem z przestrzenią quasi-publiczną 47,5% powierzchni miast (ryc. 2). Przestrzeń publiczna w szerokim ujęciu (kategorie „przestrzeń publiczna” i „przestrzeń quasi-publiczna”) zajmuje zatem blisko połowę powierzchni miast. W 11 miastach



Ryc. 1. Struktura przestrzenna miast polskich (udział kategorii użytkowania terenu w powierzchni w %) według klas wielkościowych miast

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).

udział przestrzeni publicznej jest większy niż wartość ogólnokrajowa, a w 17 mniejszy. Dość zaskakująca jest duża różnica pomiędzy miastem o najmniejszym (Kalisz) i największym (Zielona Góra) udziale przestrzeni publicznej w powierzchni, która wynosi 52,6 punktu procentowego. Na te różnice wpływa najsilniej stosunek dwóch kategorii składających się na przestrzeń publiczną w szerokim ujęciu, a więc relacja ilości publicznej przestrzeni ogólnodostępnej do przestrzeni publicznej dostępnej z ograniczeniami. Ogółem we wszystkich miastach na 1 km² terenów zaliczonych do kategorii „przestrzeń quasi-publiczna” przypada 2,9 km² terenów kategorii „przestrzeń publiczna”, więc tej ostatniej jest blisko trzykrotnie więcej. Najgorzej ten stosunek wypada w Kaliszu (1,2), Częstochowie (1,3) i Rzeszowie (1,3), a najlepiej w Szczecinie (7,7), Koszalinie (6,1) i Jeleniej Górze (5,5). Niektóre duże miasta, takie jak Kraków (1,5) i Łódź (1,9), również mają dość niski stosunek powierzchni „przestrzeni quasi-publicznej” do „publicznej”, choć w większości z nich wynosi on więcej niż 2,5. Najwięcej terenów kategorii „przestrzeń publiczna” (powyżej 60% powierzchni miasta) jest w Zielonej Górze i Katowicach,



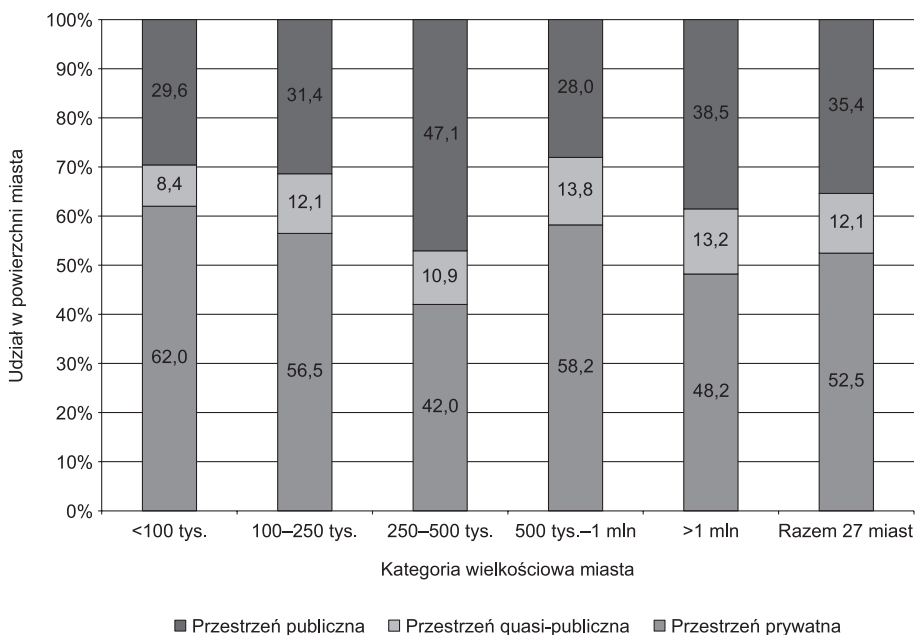
Ryc. 2. Udział zasobów przestrzeni publicznej i prywatnej w strukturze przestrzennej miast polskich (jako % powierzchni miasta)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).

najmniej zaś w Kaliszu i Częstochowie (poniżej 16%). Z kolei terenów należących do kategorii „przestrzeń quasi-publiczna” najwięcej (powyżej 15%) mają Białystok, Toruń, Poznań i Płock, a najmniej (poniżej 8%) Jelenia Góra, Suwałki i Szczecin.

Zróznicowanie ilości zasobów przestrzeni publicznej w miastach polskich tylko do pewnego stopnia miało związek z wielkością miast (ryc. 3). Zasadniczo większe miasta miały więcej przestrzeni publicznej, choć ta tendencja nie jest wyraźna. To miasta o liczbie mieszkańców 250–500 tys. miały największy odsetek powierzchni użytkowanej jako przestrzeń publiczna, który wynosił 58,0%. W szczególności w tej grupie wyróżniały się Szczecin i Katowice. Podobnie ponad 50% udziału przestrzeni publicznej zaobserwować można było w klasie miast powyżej 1 mln mieszkańców, a więc w Warszawie. W pozostałych klasach wielkościowych udział ten był niższy niż ogólnie we wszystkich miastach (tj. 47,5%).

Na relatywnie niewielki związek ilości zasobów przestrzeni publicznej z wielkością miasta wskazują również współczynniki korelacji pomiędzy



Ryc. 3. Udział zasobów przestrzeni publicznej i prywatnej w strukturze przestrzennej miast polskich (jako % powierzchni miasta) według klas wielkości miast
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).

udziałem ogólnych kategorii przestrzeni publicznej a liczbą ludności miasta (tab. 4). Jedynie występowanie obszarów zaliczonych do „przestrzeni quasi-publicznej” jest częstsze w większych miastach. Widać natomiast wyraźną

Tabela 4

Współczynniki korelacji pomiędzy udziałem poszczególnej kategorii użytkowania terenu a liczbą ludności

Klasyfikacja	Wyszczególnienie	Współczynnik korelacji
Typy przestrzeni	„Przestrzeń prywatna”	-0,09
	„Przestrzeń quasi-publiczna”	0,31
	„Przestrzeń publiczna”	0,04
Kategorie użytkowania terenu (poziom 1)	Tereny komunikacji	0,74
	Tereny mieszkaniowe (zabudowa miejska)	0,43
	Tereny przemysłowo-usługowe (prywatne i publiczne)	0,30
	Pozostałe tereny	0,16
	Tereny przyrodnicze	-0,04
	Tereny rolnicze	-0,27
Kategorie użytkowania terenu (poziom 2)	Szybkie drogi tranzytowe i przylegające tereny	0,81
	Pozostałe drogi i przylegające tereny	0,62
	Zieleń miejska	0,48
	Zabudowa miejska bardzo dużej gęstości (pokrycie terenu powyżej 80%)	0,45
	Lotniska	0,44
	Sieć kolejowa i przylegające tereny	0,37
	Zabudowa przemysłowa, usługowa, publiczna i wojskowa	0,30
	Tereny obecnie niewykorzystywane	0,29
	Tereny budowy	0,25
	Tereny sportowe i rekreacyjne	0,25
	Zabudowa miejska dużej gęstości (pokrycie terenu 50–80%)	0,12
	Porty wodne	0,10
	Cieki lub zbiorniki wodne	-0,04
	Zabudowa miejska bardzo niskiej gęstości (pokrycie terenu poniżej 10%)	-0,07
	Zabudowa miejska niskiej gęstości (pokrycie terenu 10–30%)	-0,09
	Zabudowa miejska średniej gęstości (pokrycie terenu 30–50%)	-0,09
	Lasy	-0,11
	Składowiska odpadów, kopalnie odkrywkowe	-0,21
Obiekty wolnostojące	-0,23	
Tereny rolnicze	-0,27	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas) i GUS (liczba ludności według Narodowego Spisu Powszechnego 2011).

zależność pomiędzy szczegółowymi kategoriami użytkowania terenu, zwłaszcza między wielkością miasta, a udziałem terenów komunikacyjnych i zabudowy mieszkaniowej w strukturze przestrzennej. Dotyczy to szczególnie dróg szybkiego ruchu, lotnisk, terenów kolejowych i terenów związanych pośrednio z funkcją transportową, takich jak np. parkingi, a w przypadku terenów mieszkaniowych – zabudowy o bardzo dużej gęstości. Również obecność zieleni miejskiej oraz terenów przemysłowo-usługowych jest charakterystyczna dla większych miast, a jej udział rośnie wraz ze wzrostem liczby mieszkańców miasta. Z kolei odwrotna zależność występuje dla terenów rolniczych – im większe miasto, tym terenów rolniczych jest mniej, chociaż należy przypomnieć, że nawet w tak dużych miastach, jak Kraków, Łódź czy Wrocław, udział tych terenów w strukturze miasta jest bliski 40%.

Dla pogłębionej diagnozy stanu zasobów przestrzeni publicznej w polskich miastach skonstruowano wskaźnik „intensywności użytkowania terenu”, który wyrażony był w dwóch wariantach jako (A) powierzchnia danej kategorii użytkowania terenu przypadająca na 1 mieszkańca oraz (B) liczba mieszkańców na 1 km² powierzchni danej kategorii użytkowania terenu. Wskaźniki intensywności wyliczono dla każdej kategorii przestrzeni (prywatna, quasi-publiczna, publiczna). Pierwszy wariant (A) informuje o tym, ile przeciętnie przestrzeni publicznej ma do dyspozycji mieszkaniec miasta. Przykładowo, gdy wskaźnik ten dla przestrzeni publicznej przybierze wartość 350, można go zinterpretować następująco: gdyby wszyscy mieszkańcy i przestrzenie publiczne były równomiernie rozmieszczone na terenie miasta, każdy z mieszkańców miałby do swojej dyspozycji 350 m² przestrzeni publicznej. Można więc określić go jako „wskaźnik zasobności miasta w przestrzeń”. Im większa wartość wskaźnika, tym mieszkańcy miasta są bardziej „zasobni” w przestrzeń danej kategorii, ma więc on charakter stymulanty (im więcej, tym lepiej). Drugi wariant (B) wskaźnika intensywności informuje o tym, ile przeciętnie mieszkańców mogłoby skorzystać z jednostki powierzchni przestrzeni przynależnej do określonej kategorii. Ten wariant wskaźnika to w zasadzie gęstość zaludnienia, choć w niniejszym badaniu nieco zmodyfikowano jej interpretację. Analogicznie jak w poprzednim przypadku, można go zinterpretować następująco: gdy wskaźnik ten dla przestrzeni publicznej przybierze wartość np. 1200, oznacza to, że gdyby wszyscy mieszkańcy i przestrzenie publiczne byli równomiernie rozmieszczeni na terenie miasta, w każdej przestrzeni publicznej (np. parku lub placu) o powierzchni 1 km² znajdowałoby się 1200 osób. Można nazwać go „wskaźnikiem obciążenia przestrzeni” i ma on charakter destymulanty (im więcej, tym gorzej).

Intensywność użytkowania terenu jest mocno zróżnicowana w polskich miastach, choć dają się zauważyć pewne prawidłowości (tab. 5). Najbardziej ogólną tendencją jest to, że wraz ze wzrostem liczby mieszkańców

Tabela 5

Intensywność użytkowania terenu w miastach według typu przestrzeni

Miasto	Liczba ludności (2011)	Ogółem		W tym:					
				„przestrzeń prywatna”		„przestrzeń quasi-publiczna”		„przestrzeń publiczna”	
		A	B	A	B	A	B	A	B
Białystok	294001	347,4	2878,6	166,2	6017,4	54,8	18256,0	126,4	7909,1
Bydgoszcz	363926	479,3	2086,4	184,8	5411,2	56,0	17846,6	238,5	4193,6
Częstochowa	236796	676,5	1478,3	494,7	2021,4	79,8	12539,1	102,0	9802,5
Gdańsk	460276	568,9	1757,7	286,1	3495,7	60,2	16599,2	222,6	4492,0
Gorzów Wielkopolski	124534	690,1	1449,0	462,7	2161,0	69,3	14428,2	158,1	6326,6
Jelenia Góra	83860	1099,2	909,7	627,0	1595,0	72,9	13720,2	399,4	2504,0
Kalisz	105386	659,9	1515,4	495,2	2019,3	76,1	13137,6	88,6	11291,3
Katowice	310764	518,5	1928,7	141,5	7067,3	62,8	15912,4	314,1	3183,4
Kielce	202196	545,1	1834,4	294,9	3391,0	68,4	14628,1	181,9	5498,3
Konin	78525	1055,0	947,9	626,1	1597,1	108,7	9196,2	320,1	3123,9
Koszalin	109248	718,0	1392,7	261,6	3823,1	64,0	15617,7	392,4	2548,3
Kraków	757611	433,1	2309,1	276,8	3612,1	62,4	16014,5	93,8	10662,9
Lublin	349103	416,1	2403,0	251,7	3972,7	53,3	18769,9	111,1	8997,1
Łódź	728892	404,2	2474,3	250,0	4000,4	53,8	18594,9	100,4	9959,1
Nowy Sącz	84290	686,3	1457,1	436,1	2293,2	67,0	14921,2	183,2	5458,8
Olsztyn	174645	504,4	1982,7	196,5	5088,2	49,7	20114,7	258,1	3874,1
Opole	122625	790,0	1265,9	506,9	1972,8	95,5	10474,8	187,6	5330,3
Płock	124553	714,0	1400,6	387,8	2578,9	108,6	9208,1	217,6	4595,0
Poznań	554696	472,7	2115,7	222,3	4497,9	72,2	13847,7	178,1	5614,2
Radom	221287	509,5	1962,7	353,0	2833,0	55,9	17878,5	100,6	9942,7
Rzeszów	179386	434,9	2299,4	299,5	3338,7	58,0	17241,9	77,4	12923,4
Suwałki	69239	954,2	1048,0	676,2	1478,9	70,2	14254,9	207,8	4811,8
Szczecin	410131	736,2	1358,3	249,1	4014,1	56,0	17855,8	431,1	2319,7
Toruń	204954	564,3	1772,2	197,9	5053,3	86,8	11516,1	279,5	3577,2
Warszawa	1700612	304,7	3282,2	146,9	6806,3	40,3	24789,5	117,4	8516,7
Wrocław	630131	466,4	2144,0	271,0	3690,6	56,5	17693,0	138,9	7197,5
Zielona Góra	118982	492,6	2030,2	110,7	9031,7	67,1	14895,5	314,7	3177,7
Wszystkie miasta (n=27)	8800649	487,0	2053,4	255,5	3914,0	59,1	16921,2	172,4	5800,4
Wsp. korelacji między liczbą ludności a danym wariantem wskaźnika	–	–0,57	0,72	–0,46	0,39	–0,51	0,66	–0,32	0,30

A – powierzchnia w m² przypadająca na 1 mieszkańca (wskaźnik zasobności miasta w przestrzeń)

B – liczba mieszkańców na 1 km² powierzchni (wskaźnik obciążenia przestrzeni)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (*GMES Urban Atlas*) i GUS (liczba ludności według Narodowego Spisu Powszechnego 2011).

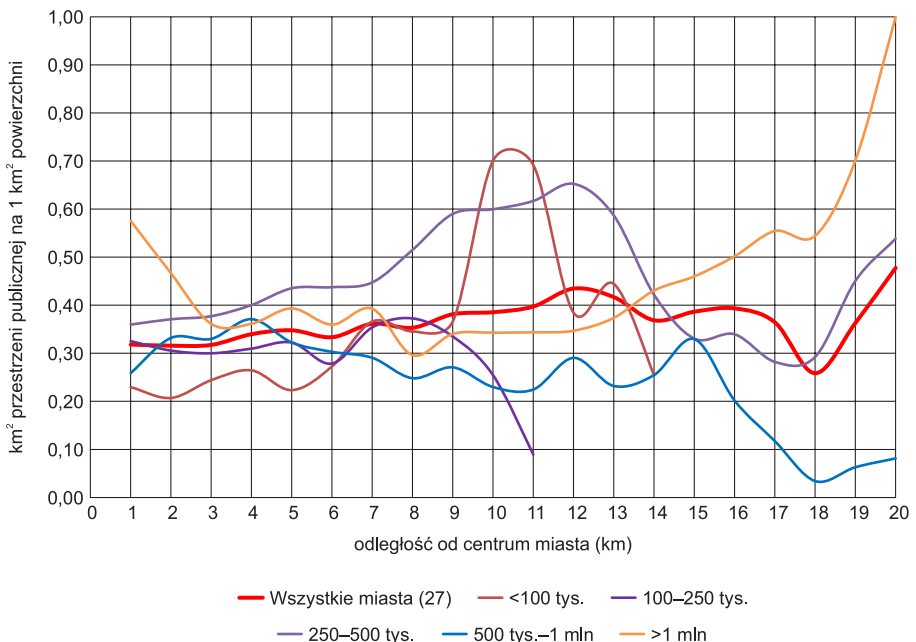
miasta różnie wskaźnik obciążenia przestrzeni, a maleje wskaźnik zasobności. W szczególności dotyczy to „przestrzeni quasi-publicznej”, do której zalicza się m.in. tereny i obiekty handlowe oraz tereny i obiekty instytucji publicznych. Związek pomiędzy obciążeniem przestrzeni lub zasobnością w przestrzeń a wielkością miasta jest słabszy w przypadku „przestrzeni publicznej”, co wskazuje na ich większe zróżnicowanie pomiędzy miastami. Najbardziej zasobne w przestrzeń publiczną są: Szczecin (431,1 m² na mieszkańca), Jelenia Góra (399,4) i Koszalin (392,4), a najmniej Rzeszów (77,4), Kalisz (88,6) i Kraków (93,8). Największe miasta, takie jak Łódź, Warszawa czy Wrocław, cechowały się jednymi z niższych wskaźników, a z miast pow. 500 tys. mieszkańców najlepiej wypadł Poznań ze 178,1 m² na mieszkańca, co sytuowało go niewiele powyżej wartości wskaźnika zasobności wyliczonego dla wszystkich miast (172,4). Znacznie większe zróżnicowanie pomiędzy miastami można było obserwować w przypadku wskaźnika obciążenia przestrzeni publicznej. Różnica wartości wskaźnika pomiędzy najmniej „obciążonym” Szczecinem a najbardziej obciążonym Rzeszowem wyniosła 10 603, co wskazuje na to, że w Rzeszowie na jednostkę powierzchni przestrzeni publicznej przepada ponadpięciokrotnie więcej osób niż w Szczecinie. Pod względem najmniejszego obciążenia przestrzeni publicznej w dużych miastach (pow. 300 tys. mieszkańców) poza Szczecinem najlepiej wypadły Katowice (3183,4 mieszkańca na 1 km² przestrzeni publicznej), Gdańsk (4492,0) i Poznań (5614,2).

Przestrzenie publiczne często utożsamiane są z centrami miast, tymczasem wskaźnik intensywności użytkowania przestrzeni publicznej nieznacznie różni wraz z odległością od centrum (ryc. 4). W szczególności dotyczy to miast najniższej i najwyższej klasy wielkościowej (odpowiednio poniżej 100 tys. i powyżej 1 mln mieszkańców). Miasta pośrednich klas wielkościowych cechuje większa intensywność występowania przestrzeni publicznej w centralnych częściach niż na peryferiach. Przestrzenie w centrum częścię pełnią funkcje dyskursywne i polityczne, przez co takie miejsca, jak centralne rynki, reprezentacyjne place lub główne ulice, są najczęściej kojarzone z przestrzenią publiczną głównie przez to, że pojawiają się w mediach przy okazji ważnych wydarzeń życia publicznego. Tymczasem z ryciny 5 wynika, że zasoby przestrzeni publicznej w polskich miastach są w miarę równomiernie rozłożone przestrzennie, z nieznacznym wzrostem intensywności wraz z odległością od centrum miasta. Związane jest to z obecnością terenów zielonych, które też są przestrzenią publiczną, ale które pełnią często funkcje rekreacyjne (np. parki, lasy, zbiorniki wodne, przestrzenie międzyosiedlowe, boiska), komunikacyjne (drogi, parkingi) lub handlowo-usługowe (centra handlowe).

Szereg badań empirycznych wskazuje na związek pomiędzy występowaniem terenów zielonych a funkcjonowaniem miasta. Przejawia się on pozytywnym wpływem obecności terenów zielonych na takie aspekty, jak: zdrowie

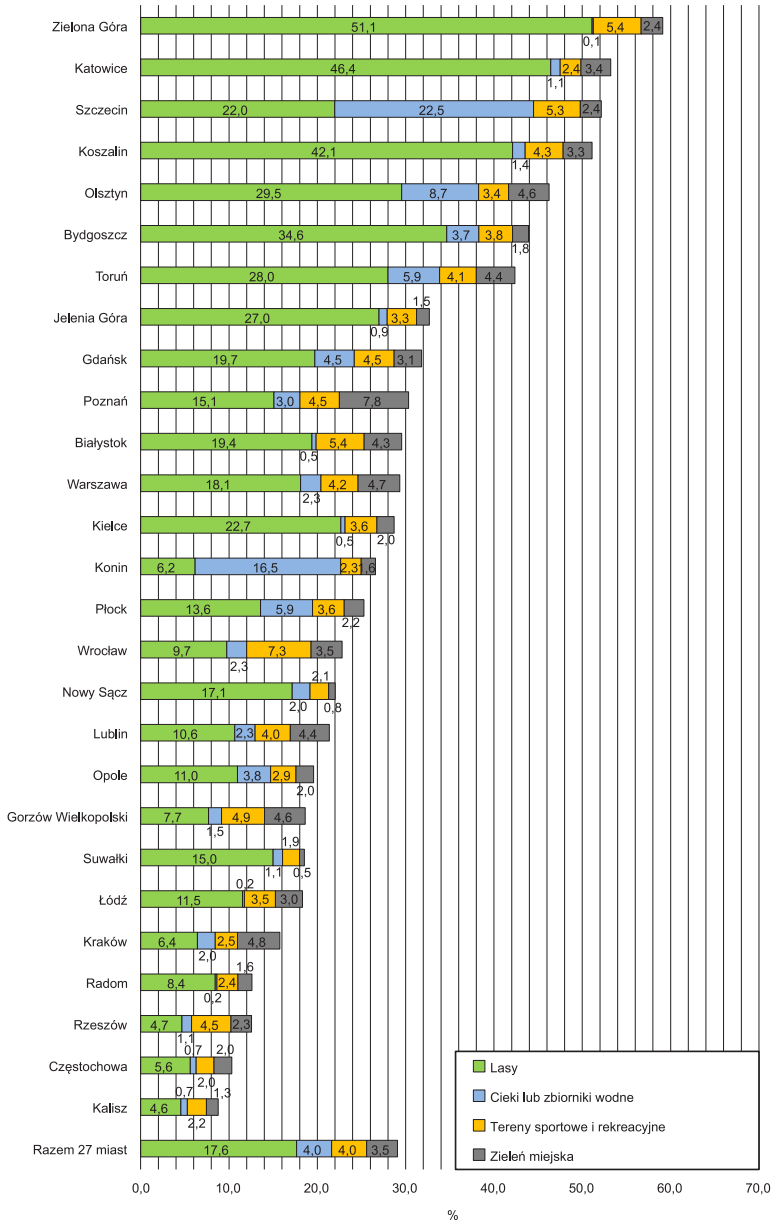
publiczne i aktywność fizyczna mieszkańców [Bedimo-Rung i in. 2005; Gies 2006], jakość wypoczynku w mieście [Crompton 2007], miejskie życie kulturalne i różnorodność kulturowa [Low i in. 2005] lub inne, często wielowymiarowe korzyści dla miasta [Sherer 2006; Sutkowska 2006; Trust for Public Land 2009]. Oddziaływanie terenów zielonych na funkcjonowanie miasta ma również wymierne aspekty ekonomiczne, które w przeważającej ilości przypadków mają pozytywny charakter [Harnik, Welle 2009]. Dotyczy to przede wszystkim wpływu bliskości terenów zielonych na wartości nieruchomości [Correll i in. 1978; Crompton 2001, 2005; Lutzenhiser, Netusil 2001; Nicholls, Crompton 2005]. Z tych względów warto przyjrzeć się zasobom terenów przyrodniczych w polskich miastach, zwłaszcza że są one istotnym składnikiem przestrzeni publicznej.

We wszystkich badanych 27 miastach tereny przyrodnicze stanowią 29,1% ich powierzchni, jednak różnice pomiędzy miastami są znaczne – od 8,8% w Kaliszu do 59,1% w Zielonej Górze (ryc. 5). Wysoki udział tych terenów związany jest przede wszystkim z powierzchniami leśnymi. Dotyczy to



Ryc. 4. Intensywność użytkowania terenu jako przestrzeń publiczna w zależności od odległości od centrum miasta według klas wielkościowych miast

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).



Ryc. 5. Udział terenów przyrodniczych w powierzchni miast polskich
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).

zwłaszcza miast takich, jak Zielona Góra, Katowice i Koszalin, gdzie lasy zajmują ponad 40% powierzchni. W Szczecinie obok lasów równie duży udział w strukturze przestrzennej mają cieki i zbiorniki wodne. Tereny sportowe i rekreacyjne zajmują 4,0% powierzchni wszystkich miast, natomiast miejska zieleń urządzonej (parki) – 3,5%. Występowanie parków jest związane z wielkością miasta. Współczynnik korelacji pomiędzy udziałem parków w powierzchni miasta a liczbą ludności wynosi 0,48 (por. tab. 4). Na tle wszystkich miast zdecydowanie wyróżnia się Poznań, którego parki zajmują 7,8% powierzchni miasta. Również Kraków (4,8%) i Warszawa (4,7%) cechują się dużym udziałem parków, natomiast najgorzej pod tym względem wypadają Suwałki i Nowy Sącz, gdzie urządzonej zieleń miejska nie zajmuje nawet 1% powierzchni miasta.

3. Zasoby przestrzeni publicznej w miastach polskich na tle miast europejskich

W celu pełniejszej diagnozy stanu zasobów przestrzeni publicznej w miastach polskich dokonano ich porównania z miastami europejskimi. Wybrana grupa 22 miast z różnych regionów Europy i różnych klas wielkościowych stanowiła punkt odniesienia do określenia względnej pozycji miast polskich. Miasta europejskie poddane analizie położone są w różnych krajach, a więc w różnych systemach instytucjonalnych, mają różne struktury przestrzenne, różne rangi w systemach osadniczych swoich krajów, przez co stanowią dość heterogeniczną grupę, co nadaje jej cechy reprezentatywności i uprawnia do pewnych uogólnień.

Zasadniczo zasoby przestrzeni publicznej w badanych miastach europejskich są większe. Przestrzeń publiczną (w szerokim ujęciu) stanowi 60,8% powierzchni tych miast (tab. 6) w porównaniu do 47,5% udziału w miastach polskich. Również wąsko ujmowana przestrzeń publiczna przeważa w miastach europejskich i stanowi ponad połowę (53,3%) ich powierzchni, podczas gdy w polskich miastach niewiele ponad jedną trzecią (35,4%). Widać też z tego, że miasta polskie mają relatywnie więcej „przestrzeni quasi-publicznej”, a więc terenów handlowo-usługowych, przemysłowych lub niewykorzystywanych itp. Z kolei udział przestrzeni prywatnej w miastach polskich jest o 13 p.p. wyższy aniżeli w miastach europejskich. Miasta polskie cechuje wyraźna nadwyżka przestrzeni prywatnej i jednocześnie niedobór przestrzeni publicznej (zarówno w szerokim, jak i wąskim ujęciu). W mniejszych miastach (pon. 250 tys. mieszkańców), a także w klasie miast dużych (500 tys. – 1 mln) ta różnica zaznacza się najwyraźniej i waha między 23 a 32 p.p.

Tabela 6

Udział zasobów przestrzeni publicznej i prywatnej w strukturze przestrzennej miast europejskich w % (a) i różnice w odniesieniu do miast polskich (b) według klas wielkości miast

(a) Udział przestrzeni publicznej i prywatnej w powierzchni miast europejskich (w %)

Klasa wielkościowa	„Przestrzeń prywatna” (1)	„Przestrzeń quasi-publiczna” (2)	„Przestrzeń publiczna” (3)	2+3
pon. 100 tys.	46,2	6,6	47,1	53,8
100–250 tys.	34,2	2,6	63,2	65,8
250–500 tys.	50,8	11,2	38,1	49,2
500 tys.–1 mln	35,2	13,6	51,2	64,8
pow. 1 mln	45,7	13,8	40,5	54,3
Razem 22 miasta	39,2	7,6	53,3	60,8

(b) Różnica udziału procentowego między miastami polskimi a europejskimi

Klasa wielkościowa	„Przestrzeń prywatna” (1)	„Przestrzeń quasi-publiczna” (2)	„Przestrzeń publiczna” (3)	2+3
poniżej 100 tys.	+15,7	+1,8	-17,5	-15,7
100–250 tys.	+22,3	+9,6	-31,9	-22,3
250–500 tys.	-8,8	-0,2	+9,0	+8,8
500 tys.–1 mln	+23,0	+0,1	-23,2	-23,0
powyżej 1 mln	+2,5	-0,5	-2,0	-2,5
Ogółem	+13,3	+4,6	-17,9	-13,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).

Różnice w zasobach przestrzeni publicznej między miastami polskimi a europejskimi są przede wszystkim wynikiem dysproporcji w udziale terenów rolniczych, których więcej jest w miastach polskich (udział większy o 9,6 p.p.) oraz terenów przyrodniczych, takich jak lasy, zieleń miejska, wody i tereny rekreacyjne, które z kolei w większej ilości występują w miastach europejskich, a ich udział w powierzchni miast jest o 17,3 p.p. wyższy niż w miastach polskich (tab. 7). W poszczególnych klasach wielkościowych miast różnice te są jeszcze bardziej wyraźne. Polskie miasta o liczbie ludności 100–250 tys. cierpią na największy niedobór terenów przyrodniczych w stosunku do miast europejskich tej samej klasy wielkościowej (różnica udziału to aż 34,9 p.p.). Z kolei w miastach liczących między 500 tys. a 1 mln mieszkańców udział terenów rolniczych jest o 27,3 p.p. wyższy niż w podobnej wielkości miastach europejskich. Jedynie miasta średniej wielkości (250–500 tys. mieszkańców) mają podobne proporcje udziału poszczególnych kategorii użytkowania terenu, jak miasta europejskie, a w przypadku terenów

Tabela 7

Struktura użytkowania terenu w miastach europejskich (a) i różnice w odniesieniu do miast polskich (b) według klas wielkości miast

(a) Użytkowanie terenu w miastach europejskich (w % powierzchni miasta)

Kategoria użytkowania terenu (poziom 1)	Klasa wielkościowa miasta					
	poniżej 100 tys.	100–250 tys.	250–500 tys.	500 tys.–1 mln	powyżej 1 mln	ogółem
Tereny mieszkaniowe (zabudowa miejska)	13,5	5,9	21,7	23,9	29,7	15,5
Tereny przemysłowo-usługowe (prywatne i publiczne)	6,2	2,5	10,6	11,9	13,6	7,2
Tereny rolnicze	31,7	27,9	28,0	9,5	15,3	22,9
Tereny komunikacji	6,0	2,1	10,1	17,3	10,5	6,9
Tereny przyrodnicze	41,1	61,2	28,0	33,9	30,0	46,4
Pozostałe tereny	1,5	0,5	1,6	3,5	0,9	1,1
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(b) Różnica w udziale procentowym poszczególnych kategorii użytkowania terenu między miastami polskimi a europejskimi

Kategoria użytkowania terenu (poziom 1)	Klasa wielkościowa miasta					
	poniżej 100 tys.	100–250 tys.	250–500 tys.	500 tys.–1 mln	powyżej 1 mln	ogółem
Tereny mieszkaniowe (zabudowa miejska)	+1,0	+12,3	-6,5	-3,6	-1,7	+3,4
Tereny przemysłowo-usługowe (prywatne i publiczne)	+2,0	+9,3	-0,1	+1,2	-0,9	+4,5
Tereny rolnicze	+14,6	+9,3	-2,2	+27,3	+3,7	+9,6
Tereny komunikacji	-2,2	+3,1	-3,5	-10,6	-1,3	-0,6
Tereny przyrodnicze	-15,3	-34,9	12,5	-12,5	-0,7	-17,3
Pozostałe tereny	0,0	+0,9	-0,2	-1,8	+0,9	+0,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).

przyrodniczych udział ten jest nawet o 12,5 p.p. wyższy, co jest zasługą takich miast, jak Zielona Góra, Szczecin, Katowice czy Koszalin, w których tereny zielone zajmują ponad połowę powierzchni miasta.

Z analizy wynika zatem, że polskie miasta mają dość duży deficyt przestrzeni publicznej w stosunku do miast europejskich, szczególnie w zakresie terenów zielonych, a także nadmiar przestrzeni prywatnej, zwłaszcza w postaci terenów rolnych, handlowo-usługowych oraz mieszkaniowych. Dotychczasowe tendencje w polityce zagospodarowania przestrzennego

gmin wskazują na to, że deficyt ten może się jeszcze bardziej pogłębić i pogorszyć już niekorzystną strukturę przestrzenną polskich miast. Z danych GUS zebranych na podstawie ankiet z 67,2% samorządów lokalnych (stan na 31.12.2010 r.)² wynika, że według zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin do zmiany zagospodarowania wskazano tereny o łącznej powierzchni 423,5 tys. ha, co stanowi 1,4% powierzchni kraju [Śleszyński i in. 2012]. Zmiana zagospodarowania gruntów rolnych na cele nierolnicze dotyczyła 393,6 tys. ha, a więc 93% terenów, dla których przewidziano zmianę funkcji. Co więcej, w latach 2004–2010 powierzchnia terenów przeznaczonych w planach miejscowych do „odrodlnienia” wzrosła o 116,8% [Prus 2012]. Jednocześnie, w miastach na prawach powiatu wskazania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące struktury przeznaczenia terenu w 2010 r. tylko w 14,9% dotyczyły terenów zieleni i wód, podczas gdy 26,8% przeznaczone było na zabudowę mieszkaniową, 15,4% na zabudowę produkcyjno-usługową, a 19,4% na infrastrukturę techniczną i transportową [Prus 2012]. Łącznie zatem 61,6% powierzchni miast przeznaczonych było w planach miejscowych na rozwój przestrzeni zurbanizowanej. Duża presja na zmianę funkcji terenu z rolnej na mieszkaniową lub inną, nieprzyrodniczą, jaka występowała w pierwszej dekadzie XXI w., może zatem niekorzystnie wpłynąć na przyszłe zasoby przestrzeni publicznej, zwłaszcza terenów zielonych. Dotyczy to także gruntów leśnych i zmiany ich funkcji na cele nieleśne. Lasy są bowiem tą kategorią użytkowania terenu wśród wszystkich terenów przyrodniczych, dla której różnica udziału w strukturze przestrzennej miast polskich i europejskich jest największa i wynosi 16,5 p.p. (tab. 8 ukazuje szczegółowo różnice pomiędzy poszczególnymi kategoriami). W wielu miastach europejskich lasy są jednym z ważniejszych elementów struktury przestrzennej, np. w dużych miastach, takich jak Berlin, gdzie stanowią 17,4% powierzchni, czy mniejszych, jak Preszów, w którym pokrywają 35,8% powierzchni (ryc. 6). Z kolei w miastach, w których lasów nie ma lub jest ich niewiele, znacznie większy jest udział terenów miejskiej zieleni urządzonej, tj. parków, czego przykładem może być Paryż, którego 15,2% powierzchni pokrywają parki, Ateny (12,5%) lub Liverpool (11,0%). Jedynie w miastach portowych, takich jak Rotterdam lub Ryga, największy jest udział wód powierzchniowych w strukturze przestrzennej.

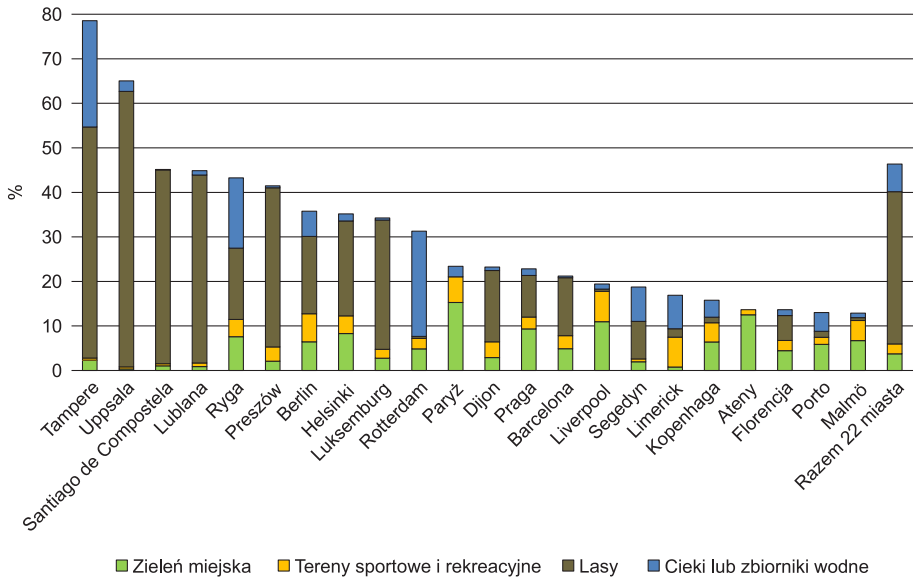
² Europejska Agencja Środowiska opracowała GMES Urban Atlas w latach 2009–2010 i dane z tego okresu posłużyły do analizy zasobów przestrzeni publicznej w niniejszej pracy. Aby adekwatnie odnieść te dane do sytuacji planistycznej w gminach przytoczono w tym fragmencie informacje odpowiadające okresowi, z którego pochodzą dane Urban Atlas, a więc około 2010 r.

Tabela 8

Różnice w udziale procentowym poszczególnych kategorii użytkowania terenu między miastami polskimi a europejskimi według klas wielkości miast

Kategoria użytkowania terenu (poziom 2)	Kategoria wielkościowa miasta					
	poniżej 100 tys.	100–250 tys.	250–500 tys.	500 tys. –1 mln	powyżej 1 mln	ogółem
Zabudowa miejska bardzo dużej gęstości (pokrycie terenu pow. 80%)	+2,9	+7,5	+5,8	0,0	+10,0	+5,4
Zabudowa miejska dużej gęstości (pokrycie terenu 50–80%)	+1,6	+7,2	-4,3	+3,0	-4,7	+2,5
Zabudowa miejska średniej gęstości (pokrycie terenu 30–50%)	-0,6	0,0	-3,2	-4,1	-5,9	-2,2
Zabudowa miejska niskiej gęstości (pokrycie terenu 10–30%)	-2,4	-1,4	-3,1	-2,5	-1,2	-1,7
Zabudowa miejska bardzo niskiej gęstości (pokrycie terenu poniżej 10%)	-0,9	-0,5	-1,6	-0,2	-0,1	-0,5
Zabudowa przemysłowa, usługowa, publiczna i wojskowa	+2,0	+9,3	-0,1	+1,2	-0,9	+4,5
Obiekty wolnostojące	+0,5	-0,5	-0,2	+0,2	+0,1	-0,2
Szybkie drogi tranzytowe i przylegające tereny	-0,5	-0,1	-0,8	-0,6	+0,4	-0,2
Pozostałe drogi i przylegające tereny	-1,5	+2,0	-3,5	-2,6	-1,9	-0,2
Sieć kolejowa i przylegające tereny	+0,3	+0,7	0,4	-0,3	+0,1	+0,4
Lotniska	-0,5	+0,4	-0,1	+0,2	+0,4	+0,2
Porty wodne	0,0	0,0	+0,4	-7,3	-0,3	-0,8
Składowiska odpadów, kopalnie odkrywkowe	+0,8	+0,2	+0,1	-0,2	+0,1	+0,2
Tereny budowy	-0,6	+0,4	-0,2	-0,5	+0,5	+0,2
Tereny rolnicze	+14,6	+9,3	-2,2	+27,3	+3,7	+9,6
Tereny sportowe i rekreacyjne	+0,9	+2,8	+1,4	+1,0	-0,7	+1,7
Zieleń miejska	-0,3	1,6	-1,5	-2,3	-3,1	-0,2
Lasy	-20,7	-34,8	+5,8	+0,2	+4,7	-16,5
Cieki lub zbiorniki wodne	+4,8	-4,5	+6,9	-11,5	-1,5	-2,2
Tereny obecnie niewykorzystywane	-0,2	+0,2	-0,2	-1,1	+0,4	+0,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska (GMES Urban Atlas).



Ryc. 6. Udział terenów przyrodniczych w powierzchni badanych miast europejskich
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska
 (GMES Urban Atlas).

Podsumowanie

Szczególną cechą struktury przestrzennej polskich miast jest duży udział terenów rolniczych, które pokrywają blisko 1/3 ogólnej powierzchni miast. Charakterystyczny dla dużych miast jest również relatywnie wysoki udział terenów komunikacyjnych (dróg, kolei, dworców, portów), który często jest ponaddwukrotnie wyższy niż w mniejszych miastach. Kategoriami użytkowania terenu, która wykazuje największe zróżnicowanie w miastach, są tereny przyrodnicze, do których zalicza się m.in. lasy, zbiorniki wodne lub cieki, zieleni miejską i tereny rekreacyjne. Ponieważ tereny przyrodnicze są istotnym elementem przestrzeni publicznej, wpływa to znacząco na zasoby przestrzeni publicznej w miastach.

Zróżnicowanie ilości zasobów przestrzeni publicznej w miastach polskich tylko do pewnego stopnia miało związek z wielkością miast. Zasadniczo większe miasta miały więcej przestrzeni publicznej, choć ta tendencja nie jest wyraźna. Na relatywnie niewielki związek ilości zasobów przestrzeni publicznej z wielkością miasta wskazują również współczynniki korelacji pomiędzy udziałem ogólnych kategorii przestrzeni publicznej a liczbą ludności miasta.

Najbardziej ogólną tendencją jest to, że wraz ze wzrostem liczby mieszkańców miasta rośnie wskaźnik obciążenia przestrzeni, a maleje wskaźnik zasobności.

Przestrzenie publiczne często utożsamiane są z centrami miast, tymczasem wskaźnik intensywności użytkowania przestrzeni publicznej nieznacznie rośnie wraz z odległością od centrum. Dotyczy to zwłaszcza miast najniższej i najwyższej klasy wielkościowej (odpowiednio poniżej 100 tys. i powyżej 1 mln mieszkańców). Miasta pośrednich klas wielkościowych cechuje większa intensywność występowania przestrzeni publicznej w centralnych częściach niż na peryferiach. Przestrzenie w centrum częścię pełnią funkcje dyskusyjne i polityczne, przez to takie miejsca, jak centralne rynki, reprezentacyjne place lub główne ulice, są na ogół kojarzone z przestrzenią publiczną przede wszystkim przez to, że pojawiają się w mediach przy okazji ważnych wydarzeń życia publicznego. Tymczasem z przeprowadzonych w artykule badań wynika, że w polskich miastach zasoby przestrzeni publicznej są w miarę równomiernie rozłożone przestrzennie, z nieznacznym wzrostem intensywności wraz z odległością od centrum. Związane jest to z obecnością terenów zielonych, które też są przestrzenią publiczną, ale które pełnią często funkcje rekreacyjne (np. parki, lasy, zbiorniki wodne, przestrzenie międzyosiedlowe, boiska), komunikacyjne (drogi, parkingi) lub handlowo-usługowe (centra handlowe).

Zasoby przestrzeni publicznej w badanych miastach europejskich są większe niż w miastach polskich. Przestrzeń publiczną (w szerokim ujęciu) stanowi 3/5 powierzchni tych miast, w porównaniu do niespełna 50% udziału w miastach polskich. Miasta polskie mają relatywnie więcej „przestrzeni quasi-publicznej”, a więc terenów handlowo-usługowych, przemysłowych lub niewykorzystywanych itp. Z kolei udział przestrzeni prywatnej w miastach polskich jest wyższy aniżeli w miastach europejskich. Miasta polskie cechuje wyraźna nadwyżka przestrzeni prywatnej i jednocześnie niedobór przestrzeni publicznej w stosunku do miast europejskich. Różnice w zasobach przestrzeni publicznej między miastami polskimi i europejskimi są przede wszystkim wynikiem dysproporcji w udziale terenów rolniczych, których więcej jest w miastach polskich, oraz terenów przyrodniczych, takich jak lasy, zieleń miejska, wody i tereny rekreacyjne, które z kolei w większej ilości występują w miastach europejskich.

Z analizy wynika, że polskie miasta mają dość duży deficyt przestrzeni publicznej w stosunku do miast europejskich, zwłaszcza w zakresie terenów zielonych, a także nadmiar przestrzeni prywatnej, szczególnie w postaci terenów rolnych, handlowo-usługowych oraz mieszkaniowych. Zważywszy na fakt dużej presji na zmianę funkcji terenu z rolnej na mieszkaniową lub inną, nieprzyrodniczą, jaka występowała w pierwszej dekadzie XXI w. w polskich

miastach, może to niekorzystnie wpłynąć na przyszłe zasoby przestrzeni publicznej, przede wszystkim terenów zielonych. Deficyt przestrzeni publicznej w polskich miastach może się pogłębić, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie kroki, aby zrównoważyć strukturę przestrzenną miast.

Literatura

- Bedimo-Rung A.L., Mowen A.J., Cohen D.A., 2005, *The significance of parks to physical activity and public health: A conceptual model*. American Journal of Preventive Medicine, 28, 2: 159–168.
- Bielecka E., Ciołkosz A., 2004, *Metodyczne i realizacyjne aspekty aktualizacji bazy CORINE Land Cover*. Prace Instytutu Geodezji i Kartografii, 108: 73–95.
- Carmona M., 2010a, *Contemporary public space, Part two: Classification*. Journal of Urban Design, 15, 2: 157–173.
- Carmona M., 2010b, *Contemporary public space: Critique and classification. Part one: Critique*. Journal of Urban Design, 15, 1: 123–148.
- Carmona M., de Magalhães C., Hammond L., 2008, *Public space: The management dimension*. Routledge, London.
- Carmona M., Heath T., Oc T., Tiesdell S., 2003, *Public places – urban spaces: The dimensions of urban design*. Architectural Press, Oxford.
- Correll M.R., Lillydahl J.H., Singell L.D., 1978, *The effects of greenbelts on residential property values: Some findings on the political economy of open space*. Land Economics, 54, 2: 207–217.
- Crompton J.L., 2001, *The impact of parks on property values: A review of the empirical evidence*. Journal of Leisure Research, 33, 1: 1–31.
- Crompton J.L., 2005, *The impact of parks on property values: Empirical evidence from the past two decades in the United States*. Managing Leisure, 10, 4: 203–218.
- Crompton J.L., 2007, *The role of the proximate principle in the emergence of urban parks in the United Kingdom and in the United States*. Leisure Studies, 26, 2: 213–234.
- Cybrirsky R., 1999, *Changing patterns of urban public space: Observations and assessments from the Tokyo and New York metropolitan areas*. Cities, 16, 4: 223–231.
- EEA, 2000, *CORINE land cover technical guide – addendum 2000*. European Environment Agency, Copenhagen.
- EU, 2011, *Cities of tomorrow: Challenges, visions, ways forward*. European Commission, Directorate General for Regional Policy, Brussels.
- Fyfe N.R. (red.), 2003, *Images of the street: Planning, identity, and control in public space*. Routledge, London.
- Gehl J., 2013, *Życie między budynkami: użytkowanie przestrzeni publicznych*. Wydawnictwo RAM, Kraków.
- Gies E., 2006, *The health benefits of parks: How parks keep Americans and their communities fit and healthy*. The Trust for Public Land, San Francisco.
- Habermas J., 1989, *The structural transformation of the public sphere*. The MIT Press, Cambridge.

- Hackenberg K., 2014, *The return of the port as public space in Antwerp*, [w:] *Public space and challenges of urban transformation in Europe*. A. Madanipour, S. Knierbein, A. Degros (red.). Routledge, Oxon, s. 38–47.
- Harnik P., Welle B., 2009, *Measuring the economic value of a city park system*. Trust for Public Land, Chicago.
- Kährholm M., 2012, *Retailising space: Architecture, retail and the territorialisation of public space*. Ashgate, Farnham.
- Kostrowicki J., 1959, *Badania nad użytkowaniem ziemi w Polsce*. Przegląd Geograficzny, 31, 3-4, s. 629-644.
- Lorens P., 2010, *Definiowanie współczesnej przestrzeni publicznej*, [w:] *Problemy kształtowania przestrzeni publicznych*, P. Lorens, J. Martyniuk-Pęczek (red.). Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk: 6–20.
- Lorens P., Martyniuk-Pęczek J. (red.), 2010, *Problemy kształtowania przestrzeni publicznych*. Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk.
- Loukaitou-Sideris A., Ehrenfeucht R., 2009, *Sidewalks: Conflict and negotiation over public space*.
- Low S.M., Smith N., 2006, *The politics of public space*. Routledge, New York.
- Low S.M., Taplin D., Scheld S., 2005, *Rethinking urban parks: Public space and cultural diversity*. University of Texas Press, Austin.
- Lutzenhiser M., Netusil N.R., 2001, *The effect of open spaces on a home's sale price*. Contemporary Economic Policy, 19, 3: 291–298.
- Maik W., 2011, *Przestrzeń publiczna w mieście: Pojęcie, ujęcia badawcze, funkcje i ewolucja zjawiska*, [w:] *Przestrzeń publiczna miast*. I. Jażdżewska (red.). XIV Konwersatorium Wiedzy o Mieście. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź: 9–14.
- Mapping guide for a European Urban Atlas*, 2011, European Commission, Brussels.
- Nicholls S., Crompton J.L., 2005, *Impacts of regional parks on property values in Texas*. Journal of Park and Recreation Administration, 23, 2: 87–108.
- Nikolaeva A., 2012, *Designing public space for mobility: Contestation, negotiation and experiment at Amsterdam airport Schiphol*. Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie, 103, 5: 542–554.
- Nowak M., Pluciński P., 2011, *Problemy ze sferą publiczną. O pożytkach z partykularnych rozstrzygnięć*, [w:] *O miejskiej sferze publicznej. Obywatelskość i konflikty o przestrzeń*. M. Nowak, P. Pluciński (red.). Korporacja Ha!art, Kraków: 11–43.
- Nowak S., 1985, *Metodologia badań społecznych*. PWN, Warszawa.
- Pięt A., 2014, *Przestrzeń publiczna wewnątrz dworców kolejowych i w ich otoczeniu*. Architecturae et Artibus, 6, 3: 45–53.
- Prus B., 2012, *Kierunki zmian przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych w Polsce*. Acta Scientiarum Polonorum, Geodesia et Descriptio Terrarum, 11, 2: 27–40.
- Runge J., 2017, *Przestrzeń społeczna miasta – dylematy geograficzno-metodologiczne*. Acta Universitatis Lodzianensis, Folia Geographica Socio-Oeconomica, 27: 99–109.
- Sherer P.M., 2006, *The benefits of parks: Why America needs more city parks and open space*. The Trust for Public Land, San Francisco.
- Stangel M., 2014, *Airport City. Strefa okolicy lotniskowa jako zagadnienie urbanistyczne*. Helion, Gliwice.

- Sutkowska E., 2006, *Współczesny kształt i znaczenie zieleni miejskiej jako zielonej przestrzeni publicznej w strukturze miasta – przestrzeń dla kreacji*. Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, 2: 184–192.
- Śleszyński P., Komornicki T., Solon J., Więckowski M., Deręgowska A., Zielińska B., 2012, *Analiza stanu i uwarunkowań prac planistycznych w gminach na koniec 2010 roku*. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Trust for Public Land, 2009, *How much value does the city of Wilmington receive from its park and recreation system?* The Trust for Public Land, San Francisco.
- Wysocki M., 2009, *Dostępna przestrzeń publiczna. Samorząd równych szans*. Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego, Kraków.
- Ziemiński Z., 2002, *Logika praktyczna*. PWN, Warszawa.
- Zuziak Z., 2005, *Nowe przestrzenie podróży. Przestrzenie publiczne węzłów transportu*, [w:] *Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego*. M. Kochanowski (red.). Urbanista, Warszawa.