

Marzena Banach*

KSZTAŁTOWANIE MIASTA A POTENCJAŁ ZIELENI WIELORODZINNEJ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ

Człowiek jest częścią przyrody, równocześnie – dzięki swej rozumnej naturze może ją przekształcać, poszerzając swoje możliwości poznania. Niestety, to przekształcanie może przybierać formę działań nieracjonalnych, zagrażających innym istotom żywym, środowisku i samemu człowiekowi

Jan Paweł II¹

1. WPROWADZENIE

Na przestrzeni wielu lat współczesne miasta ulegały licznym przemianom, a najważniejsze z nich rozpoczęły się od ważnych odkryć naukowych w drugiej połowie XVIII wieku. Mimo to, w okresie późniejszym (pierwsza połowa XIX wieku) w miastach znacznie obniżała się jakość życia – zwłaszcza w sferze higieny. Obecnie znów się pogarsza (piszą na ten temat na przykład Małgorzata Mirecka, Wojciech Pęski, Jan Maciej Chmielewski), choć bardziej w wymiarze mikroklimatu czy komfortu życia. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest, między innymi postępująca degradacja przestrzeni, nierzadko związana z przewagą prywatnych inwestycji i ich infrastrukturą techniczną nad terenami zieleni, a nawet obszarami cennymi przyrodniczo. Taka polityka przyczynia się – niestety – do obniżania jakości życia mieszkańców miast. Stąd pilna potrzeba przywrócenia zieleni należytego miejsca w hierarchii zasad, jakimi kierują się urbaniści w procesie kształtowania przestrzeni miejskiej².

Sprzyjają temu nowe koncepcje planistyczne miast (*eco-city*, *green-city*), w których szczególną funkcję przypisuje się właśnie systemowi zieleni. Trendy te pojawiły się wskutek ewidentnych problemów, z jakimi borykają się współczesne metropolie, takich jak miejskie wyspy ciepła, zmiany klimatyczne, duża liczba mieszkańców³, „rozlewanie się miast” (*urban sprawl*), emisja dwutlenku węgla (CO₂), niewydajność systemu transportowego oraz kurczenie się zasobów zieleni.

* Dr inż. arch., inż. bud. Marzena Banach, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego, Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej.
Adres e-mail: marzena.banach-ziaja@put.poznan.pl. ORCID ID: 0000-0002-2278-9140.

1 J. Pociask-Karteczka, *Przyroda w nauczaniu Jana Pawła II*, [w:] *Przyroda, geografia, turystyka w nauczaniu Jana Pawła II. XV Seminarium Sacrum i Przyroda*, red. ks. M. Ostrowski, M. Soljan, Kraków 2007, s. 73.
2 E. Raszeja, A. Gałęcka-Drozda, *Współczesna interpretacja idei poznańskiego systemu zieleni miejskiej w kontekście strategii miasta zrównoważonego*, „Studia Miejskie” 2015, t. 19, s. 75–85.
3 J. Ashton, *Healthy Cities*, Open University Press, Milton Keynes 1992; M. Banach, *Park zamkowy w Poznaniu*, Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej, Poznań 2005, s. 59–64.

Przykładowo klimat Polski wykazuje tendencję do wzrostu temperatury powietrza od 30 lat. Wraz ze zwiększeniem się ocieplenia, wzrasta również ryzyko występowania groźnych zjawisk pogodowych⁴. Zarówno obserwowane zmiany klimatu, jak i zwiększenie się liczby osób zamieszkujących mocno zurbanizowane rejony, a ponadto rozrost tkanki zabudowanej (nieraz kosztem terenów zieleni) w dużej mierze odbijają się na jakości przestrzeni oraz środowiska życia w miastach. Odpowiedzią architektury na te problemy może być – chociażby – wykorzystywanie wszelkich dostępnych przestrzeni nowo projektowanych budynków mieszkaniowych, szczególnie wielorodzinnych (to częściej spotykany rodzaj wśród współczesnych realizacji budownictwa mieszkaniowego w miastach) do „przemycenia” zieleni (np. zielone dachy, zielone elewacje itp.). W szerszym ujęciu celowe wydaje się również podjęcie działań planistycznych służących przeobrażaniu przestrzeni, towarzyszących wielorodzinnej zabudowie mieszkaniowej już istniejącej. Są to często tereny niegdyś „zagarnięte” dla celów infrastruktury technicznej (np. parkingi) czy zaniedbane, które mogłyby stać się przepięknymi skwerami/podwórkami/atriami, sprzyjającymi tworzeniu miejsc integracyjnych/prospołecznych, stanowiących jednocześnie wsparcie inicjatyw proekologicznych.

Poznań ze swoją tradycją miasta „zielonego”, malowniczymi osiedlami mieszkalno-ogrodowymi, wydaje się dobrym polem badawczym w zakresie stanu terenów zieleni w zabudowie mieszkaniowej. Zasługują one na szczególną uwagę, gdyż są przestrzenią najbliższą człowiekowi, a zatem i najważniejszą z uwagi na lokalizację, funkcję i charakter. Ponadto ta enklawa roślinności stanowi filtr wdychanego przez mieszkańców powietrza, chroni ściany budynków przed nadmiernym nagraniem, a przede wszystkim ma ogromny wpływ na psychikę człowieka.

Obecnie coraz bardziej zwraca się uwagę na jakość środowiska, w którym żyjemy. Coraz wyższe są oczekiwania dotyczące komfortu mieszkania i otoczenia. Niezmiernie ważnym problemem są również zmiany klimatu, które w niedalekiej przyszłości mogą stać się nie tylko bardziej zauważalne, ale też dotkliwe dla społeczeństw i gospodarki. Odnotowywany w różnych rejonach świata wzrost temperatury powietrza przy powierzchni ziemi świadczy o tym, że klimat się ociepla, co skutkuje wzrostem temperatury oceanów. W ostatnich stu latach średnia temperatura powietrza przy powierzchni ziemi wzrosła o ok. 0,7°C i nadal rośnie. Co więcej, naukowcy wskazują, że obszary lądowe na obu półkulach ocieplają się szybciej niż oceany. W takich warunkach topnieje śnieg i lód, a co za tym idzie podnosi się średni poziom morza w skali całego globu. Taka sytuacja sprzyja wzrostowi intensywności i częstotliwości wielu zjawisk klimatycznych i ich pochodnych, takich jak na przykład tornada, burze piaskowe, ulewne deszcze oraz fale upałów.

W ich wyniku powiększaniu ulegają obszary ogarnięte suszą (lub wręcz pustynieniem), ponadto wzrastają ekstremalne opady. Jak wykazały obserwacje prowadzone od 1900 roku, aż do 2005 roku w wielu rejonach zwiększyła się intensywność opadów (co w efekcie prowadzi do podniesienia się poziomu morza, którego roczny

4 *Adaptacja wrażliwych sektorów i obszarów Polski do zmian klimatu do roku 2070*, <http://klimada.mos.gov.pl> (dostęp: 10.10.2020).

skok zwiększył się prawie dwukrotnie). Jest to oczywiście wynik topnienia lodowców z gór, między innymi w Azji i Arktyce, co również potwierdziły zebrane dane (w ciągu dziesięciolecia średnia grubość lodu morskiego w środkowej części Arktyki zmniejszyła się o 1 m w ciągu 10 lat (1987– 1997)⁵.

Dodatkowo postępująca urbanizacja oraz wzrost liczby ludności w miastach świata prowadzą do braków w infrastrukturze technicznej oraz komunikacyjnej, generują zanieczyszczenia, co niestety odbija się na redukcji procentowego udziału powierzchni zielonych w miastach⁶. Tu z pomocą przychodzi ekologiczne kształtowanie miast, w których jednostka ekologiczna (pojedynczy człowiek, grupa ludzi) dąży do zajęcia w środowisku takiego miejsca, by najskuteczniej zaspokoić swoje potrzeby. Po zmianach w roku 1989 w Polsce zauważyć można nie tylko wzrost stopy życiowej mieszkańców miast, ale także zmianę kryteriów związanych z poszukiwaniem wyższych standardów mieszkania, a co za tym idzie i jego otoczenia. By im sprostać, należy rozpocząć proces świadomego oraz rozważnego kształtowania zieleni w zabudowie mieszkaniowej – w obrębie ogrodów, ulic, osiedli, dzielnic oraz – szerzej – miast. A zatem, istotne jest zapewnienie zdrowego mikroklimatu miejskiego za sprawą ochrony/ubogacania zasobów przyrodniczych, wdrażania infrastruktury i technologii sprzyjających rozwojowi ekologicznemu miast, w których zieleń odgrywa kluczową rolę.

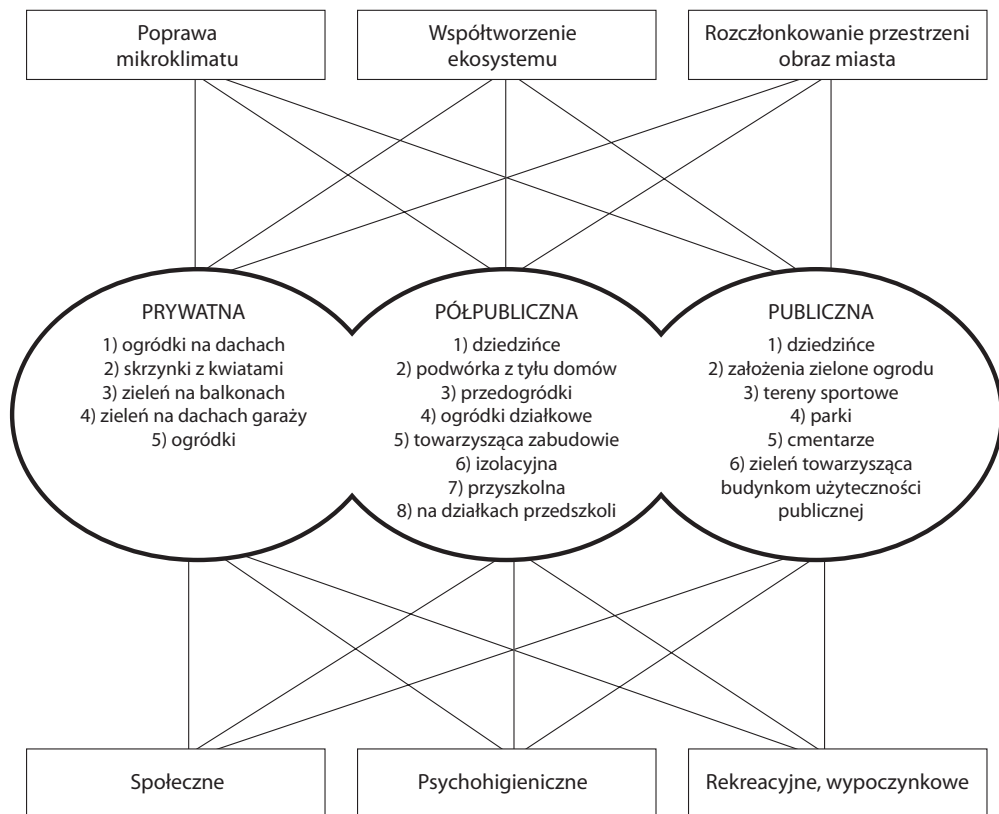
2. ZIELEŃ W MIEŚCIE

Tereny zielone w mieście zasadniczo można podzielić na: parki, lasy komunalne, ogrody i zieleńce, zieleń cmentarną, izolacyjną, osiedlową, zieleń szlaków komunikacyjnych i inne (zob. ilustracja 1). Przeważającą ich większość stanowi roślinność antropogeniczna, a więc sztucznie urządzona i komponowana. Pośród wspomnianych typów zieleni miejskiej ważnym elementem jest zieleń przy zabudowie mieszkaniowej, wprowadzana głównie w celu:

- oddzielenia budynków od ciągów komunikacji,
- ochrony przed kurzem, wiatrem, hałasem, nadmiernym nasłonecznieniem,
- zapewnienia mieszkańcom miejsca wypoczynku i zabawy,
- dostarczenia mieszkańcom pozytywnych wrażeń estetycznych.

5 Tamże.

6 A. Hulicka, *Miasto zielone – miasto zrównoważone. Sposoby kształtowania miejskich terenów zieleni w nawiązaniu do idei Green City*, „Prace Geograficzne” 2015, z. 141, s. 74–82.



Ilustracja 1. Funkcje zieleni w mieście

Źródło: J.M Chmielewski, M. Mirecka, *Modernizacja osiedli mieszkaniowych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001; M. Banach, *Kształtowanie zieleni w zabudowie mieszkaniowej na przykładzie Poznania* – rozprawa doktorska, Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010.

Zielen przy zabudowie mieszkaniowej stanowi olbrzymi potencjał krajobrazowo-przyrodniczy, często niedoceniany i niewykorzystywany. To od jej wielkości, ilości i sposobu rozmieszczenia zależy mikroklimat całego kwartału zabudowy czy osiedla. A zatem, z zielenią wiąże się również poziom komfortu życia jego mieszkańców. Dodatkowym powodem do podjęcia tej tematyki jest zjawisko substandardyzacji przestrzeni mieszkaniowych, zwłaszcza w miastach i strefach podmiejskich. Chodzi tu zasadniczo o założenia zabudowy wielorodzinnej, tej już istniejącej, jak i obecnie projektowanej czy realizowanej przez firmy deweloperskie, których działania są przeważnie ukierunkowane na maksymalny zysk, co w wielu przypadkach doprowadza do wysokiego stopnia zagęszczania posesji zabudową (zysk firmy ponad komfort jednostki) wraz z marginalną ilością terenów zieleni.

Zdaniem niektórych badaczy⁷ jakość przestrzeni życiowej w ostatnich latach sięga w miastach stanu krytycznego, co wynika również z formy przyrody na obszarach zurbanizowanych. Dlatego urbanisci coraz większą wagę przywiązują do zagadnień związanych ze środowiskiem naturalnym, jego ochroną przed degradacją oraz pozytywnym wpływem na zdrowie i życie ludzi zamieszkujących, przede wszystkim miasta. Ostatnio zwiększyła się liczba dostępnych opracowań traktujących o sposobach zagospodarowywania obszarów zieleni, jednakże znacznie rzadziej pojawia się literatura analizująca obecny stan zieleni towarzyszącej zarówno budynkom jednorodzinnych, jak i wielorodzinnych w Polsce. Stąd problem właściwego kreowania tego typu przestrzeni.

Niniejsze opracowanie stanowi przegląd współczesnych rozwiązań w zakresie wprowadzania zieleni do przestrzeni miast, uwzględniający przeciwdziałanie opisanym wyżej zagrożeniom/zjawiskom. Ma ono również na celu zarysowanie standardów kształtowania miast z poszanowaniem ekologii, ze szczególnym uwzględnieniem roli terenów zieleni. Jest to wyjątkowo ważne, gdyż tereny zieleni w zabudowie mieszkaniowej są przestrzenią najbliższą człowiekowi, a zatem i najważniejszą z uwagi na ich lokalizację (bezpośrednio przy miejscu zamieszkania), funkcję (częste i systematyczne korzystanie z tej przestrzeni), charakter (przestrzenie: prywatna, półprywatna oraz ogólnodostępna). Należy pamiętać o tym, że tereny zieleni stanowią ogromny obszar retencji wód opadowych, a same rośliny stają się filtrem wdychanego przez mieszkańców powietrza, chronią ściany budynków przed zbyt dużym nagraniem i nawilżają powietrze, mają również duży wpływ na psychikę człowieka – mieszkańca miasta. Niestety w czasach szybko postępującej urbanizacji zieleni – pomimo swoich walorów kompozycyjno-funkcjonalnych – staje się elementem drugo-, a nawet trzecioplanowym, porządkującym proces urbanizacji. Dopiero teraz, wraz ze wzrostem świadomości znaczenia środowiska przyrodniczego dla jakości życia człowieka, przyporządkowuje się zieleni coraz większe znaczenie.

Kwestie, związane z zielenią i jej miejscem w strukturze przestrzennej miast porusza wielu badaczy⁸. Wielu z nich podkreśla ich znaczną rolę w kreowaniu przestrzeni życia w miastach, mając na uwadze zdrowe warunki do życia ich mieszkańców⁹. Autorzy wymienionych prac przedstawiają procesy kształtowania się środowisk miejskich w ujęciu zarówno historycznym, jak i współczesnym. Analizując różne czynniki miastotwórcze, a także podstawowe elementy ich struktury, wskazują kierunek dalszej ich ewolucji w nowym wywarzonym tonie. Wobec procesu globalizacji i związanego z nim dużego stopnia degradacji środowiska przyrodniczego oraz przestrzeni życiowej, zwracają oni szczególną uwagę na zachwianie równowagi pomiędzy terenami intensywnie zabudowywanymi a terenami biologicznie czynnymi, stanowiącymi dlań swego rodzaju zielone „płuca”.

7 W. Pęski, *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1999.

8 Zob. na przykład: A.B. Gallion, E. Simon, *The Urban Pattern. City Planning and Design*, D. Van Nostrand Co, New York 1980.

9 J. Ashton, *Healthy Cities...; Planning for Sustainable Development. A Report by the Town and Country Planning Association*, ed. by A. Blowers, Earthscan Publication Ltd., London 1994.

Do rodzimej literatury naukowej traktującej o roli zieleni w miastach należą, między innymi następujące opracowania: Anny Ptaszyckiej¹⁰, Witolda Czarneckiego¹¹, Janusza Bogdanowskiego¹², Marka Czerwienca i Janiny Lewińskiej¹³, a także Wojciecha Pęskiego¹⁴ oraz Zbigniewa Habera¹⁵.

Anna Ptaszycka przestrzenie zielone w mieście klasyfikuje jako: zielen terenów budowlanych i niebudowlanych, wodę oraz zielen sieci komunikacji. We wspomnianych powyżej pracach wskazuje na zły stan terenów zielonych w miastach i osiedlach, czego przyczyną są, między innymi: dewastacyjny sposób użytkowania oraz zbyt wolno rodzące się wśród społeczeństwa zrozumienie znaczenia zieleni miejskiej, co ma swoje odbicie w jakości i ilości przestrzeni zielonych.

O aspekcie terenów zielonych w miastach piszą także, między innymi Stanisław Raczkowski¹⁶, Tadeusz Tołwiński¹⁷, Kazimierz Wejchert¹⁸, Agata Zachariasz, która badała to zagadnienie w latach 2002–2004¹⁹. Tematem zieleni w Poznaniu zajęła się także Lidia Mierzejewska²⁰, która uwzględniła tereny zielone kilku polskich miast, prowadząc porównania wybranych wskaźników i niektórych aspektów. Autorka odwołuje się do ekologii społecznej, wskazując również na bezpośrednią zależność pomiędzy degradacją środowiska przyrodniczego miast a obniżaniem się jakości przestrzeni życiowej mieszkańców. Zwraca także uwagę na zmienność kryteriów branych pod uwagę przy poszukiwaniu i wyborze miejsca zamieszkania, niegdyś skupionych, między innymi na dostępności do komunikacji miejskiej, dziś w dużym stopniu uwzględniających ochronę środowiska i dostępność terenów wypoczynkowych.

Zagadnieniom związanym ze współczesnymi terenami zieleni towarzyszącej budynkom mieszkalnym poświęcone są różne prace, między innymi *The Essentials Garden Book* (London 2000) Terence'a Conrana i Dana Persona, którzy skupiają się na najnowszych rozwiązaniach terenów zieleni o różnych stylistyce i charakterze, zrealizowanych w rozmaitych lokalizacjach (na wsi, w mieście, na dachach budynków itp.). Ich zdaniem ogród i budynek stanowią równorzędne elementy, dlatego projekt zieleni jest równie ważny, jak koncepcja samego obiektu.

W przypadku zieleni zakładanej wewnątrz osiedli zwraca się uwagę, przede wszystkim na wielość różnych użytkowników przestrzeni (ludzie starsi, młodszy, najmłodszy) oraz na wielkość – określaną na podstawie normatywu urbanistyczne-

-
- 10 A. Ptaszycka, *Przestrzenie zielone w miastach*, do dr. przygot. i oprac. J. Nalepka, przedm. T. Tołwiński, J. Zaremba, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Poznań 1950; też, *Przestrzenie zielone*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1975.
 - 11 W. Czarnecki, *Planowanie miast i osiedli*, cz. 1–2, Państwowy Instytut Wydawniczy, Poznań 1954.
 - 12 J. Bogdanowski, *Architektura krajobrazu. Wybrane problemy studialne, projektowe i konserwatorskie*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 1969.
 - 13 M. Czerwieniec, J. Lewińska, *Zielen w mieście*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunikacji, Warszawa 1996.
 - 14 W. Pęski, *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1999.
 - 15 Z. Haber, *Kształtowanie terenów zieleni z elementami ekologii*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego, Poznań 2001.
 - 16 S. Raczkowski, *Tereny zielone*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1963.
 - 17 T. Tołwiński, *Urbanistyka*, t. 3, *Zielen w urbanistyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1963.
 - 18 K. Wejchert, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1984.
 - 19 Zob. A. Zachariasz, *Zielen jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem roli parków publicznych*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2006.
 - 20 L. Mierzejewska, *Tereny zielone w strukturze przestrzennej miasta Poznania*, Wydawnictwo PTPN, Poznań 2001.

go²¹. Rozważania rodzimych autorów na temat współczesnych terenów zielonych²² poruszają także problem obszarów zieleni towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej.

Ciekawa jest praca Alicji Lipińskiej poświęcona zieleni w zabudowie wielorodzinnej²³, w której badaczka poddała analizie sześć osiedli warszawskich: pod względem struktury zieleni (ilościowej, powierzchniowej, gatunkowej, przestrzennej) oraz warunków wegetacji roślin (glebowe, zagospodarowanie terenu, długość okresu wegetacji). Przyjmując, że zasadniczą funkcją zespołu mieszkaniowego jest stworzenie właściwych warunków zamieszkania oraz zapewnienie regeneracji sił fizycznych i psychicznych, autorka wskazuje na pogarszanie się stopnia wywiązywania terenów zielonych się z tej podstawowej roli. Badaczka, biorąc pod uwagę ilość tlenu produkowanego przez roślinność, zwraca uwagę na fakt, iż w kilku przypadkach wskaźnik zieleni izolacyjnej stanowi prawie połowę wskaźnika całej zieleni przypadającej na jednego mieszkańca (od maksimum 2,7 do 10,8 m²/1 mieszkańca), co zmniejsza możliwość właściwego wypoczynku w osiedlu.

Szerzej problem zagospodarowania zieleni osiedli mieszkaniowych przedstawiają Jan Maciej Chmielewski i Małgorzata Mirecka w pracy *Modernizacja osiedli mieszkaniowych* (2001)²⁴. Problem osiedli mieszkaniowych rozważają w formie przeglądu 17 osiedli mieszkaniowej zabudowy wielorodzinnej (Szwecji, Francji, Niemiec i Austrii), które poddano modernizacji. Wskazują oni na fakt, iż w latach 50. zmieniły się zasady projektowania zabudowy mieszkaniowej. Starano się tworzyć jednostki funkcjonalne z pełnym programem usług: szkoła, przedszkole, lokale kulturalno-oświatowe. W latach 60. dążono do maksymalnego zagęszczenia osiedli, co odbywało się kosztem jakości przestrzeni użytkowej. Zabudowa wielorodzinna z lat 1945–1960, to przeważnie tradycyjne budynki czynszowe, zaś ta powstała w latach 1961–1989, to charakterystyczna zabudowa spółdzielcza – z wielkiej płyty. Autorzy przywołują słabe strony budowanych w latach 70. osiedli mieszkaniowych, na co zwrócił także uwagę Andrzej Dobrucki w pracy *Refleksje na temat koncepcji programowych i projektowanych osiedli mieszkaniowych w Polsce*²⁵, podkreślając brak uwzględniania liczby środków komunikacji kołowej (niewydolność dróg osiedlowych i parkingów) oraz duże zapotrzebowanie na przestrzeń najczęściej pozyskiwanej kosztem terenów zieleni.

21 Dla zieleni osiedlowej: 8,0 do 10,5 m²/1 mieszkańca, z czego 1,5 do 2,5 m²/1 mieszkańca przeznaczają się na zieleńce o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym – zob. J. Pokorski, A. Siwiec, *Kształtowanie terenów zieleni*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1969.

22 J. Pokorski, A. Siwiec, *Kształtowanie terenów zieleni...*; M. Bruzda-Łuczyńska, *Elementy naturalne środowiska. Skrypt dla studentów wyższych szkół technicznych do przedmiotu. Teoria i zasady projektowania architektoniczno-urbanistycznego*, Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki, Kraków 1992; A. Bartosiewicz, *Urządzanie terenów zieleni*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Bielsko-Biała 1977.

23 A. Lipińska, *Rola zieleni w osiedlu mieszkaniowym na przykładzie wybranych osiedli warszawskich*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1977.

24 J.M. Chmielewski, M. Mirecka, *Modernizacja osiedli mieszkaniowych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.

25 A. Dobrucki, *Refleksje na temat koncepcji programowych i projektowanych osiedli mieszkaniowych w Polsce*, „Miasto” 1973, nr 4/73.

Natomiast Krystyna Piątkowska, Alina Scholtz i Romuald Wirszyłło w pozycji *Rekreacja w osiedlu*²⁶ zwracają uwagę, przede wszystkim na złą pielęgnację zieleni, a w efekcie zły stan utrzymania, niewłaściwy dobór roślin oraz nieprzemyślane nasadzenia drzew na terenach zieleni towarzyszącej budynkom wielorodzinnym. Chmielewski i Mirecka jako najkorzystniejszy pod względem ilości powierzchni zieleni wskazują układ blokowy, w którym w większości przypadków wyraźnym mankamentem jest brak powiązania zieleni przy budynku z ciągami zieleni miejskiej oraz mało intymne wnętrza osiedla (dotyczące bardziej swobodnych układów zabudowy, również grzebieniowej), skutkiem czego nikłe jest poczucie odpowiedzialności mieszkańców za teren wokół budynku, co z kolei może stanowić wyjaśnienie wysokiego stopnia ich zaniedbania. Według autorów lista wad istniejących terenów zieleni osiedlowej jest długa, między innymi wskazują oni na zły dobór gatunków, brak nie tylko powiązań rozplanowania zieleni pomiędzy osiedlami, ale również ogólnomiejskiego programu kształtowania zieleni i nasadzeń w miejscach odpoczynku (np. przy siedziskach) czy atrakcyjnej kompozycji zieleni (szczególnie przy ciągach pieszych, alejach spacerowych, strefach wejściowych). Ponadto badacze wyszczególniają częste stosowanie nieprzepuszczalnych nawierzchni betonowych o niekorzystnych właściwościach, brak wydzielenia przyjaznych wnętrz (w ramach rozległych terenów zieleni przydomowej) i niedostatek zadrzewień na parkingach. Autorzy podkreślają również spadek wskaźników normatywnych dotyczących zieleni osiedlowej w latach 1961–1965: 2,5–3,5m² zieleni/1 mieszkańca, 1,5 – 2,0 m² ogrodu jordanowskiego/1 mieszkańca oraz 6,0 m² zieleni/1 mieszkańca – minimalna powierzchnia netto; kolejne lata intensyfikacji zabudowy: 1,5–2,5 m²/1 mieszkańca. Badacze wskazują na zasadniczą rolę operowania zielenią w procesie uzdrawiania środowiska osiedlowego, z uwagi na jej względy estetyczne, ekologiczne i społeczne. Warto wspomnieć, że są również sformułowane w omawianej pracy cele, jakie przyświecają modernizacjom europejskich osiedli zabudowy wielorodzinnej. Są to: uatrakcyjnienie przestrzeni publicznych, poprawa walorów środowiska przyrodniczego i przemodelowanie krajobrazu osiedlowego.

Inny aspekt osiedli mieszkaniowych, w tym także środowiska przyrodniczego, porusza Hanna Zaniewska w pracach: *Osiedle mieszkaniowe w idei zrównoważonego rozwoju*²⁷ oraz *Zrównoważony rozwój osiedli i zespołów mieszkaniowych w strukturze miasta*²⁸. W świetle deklaracji stambulskiej (Habitat, Stambuł 1996) cele zrównoważonego rozwoju objęły także mieszkalnictwo (sformułowane jako zapewnienie mieszkań dostępnych dla każdego oraz zrównoważony rozwój osiedli ludzkich)²⁹.

26 K. Piątkowska, A. Scholtz, R. Wirszyłło, *Rekreacja w osiedlu*, Zakład Wydawnictw CRS, Warszawa 1976.

27 H. Zaniewska, *Osiedle mieszkaniowe w idei zrównoważonego rozwoju*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka” 2006, z. 6, s. 211–218.

28 H. Zaniewska, A.T. Kowalewski, R. Barek, *Zrównoważony rozwój osiedli i zespołów mieszkaniowych w strukturze miasta. Kryteria i poziomy odpowiedzialności (aspekty: przestrzenny, społeczny, techniczny, ekonomiczny)*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2008, s. 31–59.

29 W Polsce następstwem podpisanej deklaracji stambulskiej było wprowadzenie do Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej zapisu o zrównoważonym rozwoju (ustawy dotyczącej planowania przestrzennego, czy środowiska) – zob. H. Zaniewska, *Osiedle mieszkaniowe w idei zrównoważonego rozwoju*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka” 2006, z. 6, s. 211–218.

Autorka zwraca uwagę na przestarzałość wielu powstałych w latach 1960–1990 osiedli mieszkaniowych w Polsce, których stan techniczny oraz układy przestrzenno-funkcjonalne wymagają rychłej, kompleksowej modernizacji, a środowisko szybkiej rehabilitacji. W przeciwnym razie, jak pisze autorka, ich szybka degradacja doprowadzi w przyszłości do powstania na tych terenach slumsów. Na potrzebę modernizacji osiedli mieszkaniowych – „blokowisk” – wskazuje również Małgorzata Drożdż-Szczybura w artykule *Blokowiska „uczłowieczone”*³⁰, zwracając szczególną uwagę na agresywną politykę pozyskiwania przestrzeni pod parkingi, czy drobne inwestycje, co odbywa się kosztem zmniejszających się terenów zielonych.

Do innych opracowań, służących pełniejszemu rozważaniu nad współczesnymi terenami zielonymi należą także: *Środowisko naturalne miasta Poznania* Teresy Mendat (rozdziały: *Rozwój Historyczny Poznania* oraz *Zieleń*)³¹, *Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Poznania*³², *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Poznania*³³.

Potrzeba poprawy jakości rozwiązań architektoniczno-krajobrazowych obszarów, w których osadzona jest zabudowa mieszkaniowa, stanowi niezwykle ważny element. Problem ten wiąże się z potencjalnymi możliwościami doprowadzenia do poprawy warunków mieszkania i wypoczynku mieszkańców miasta. Dziwi też to, że wielu nowym inwestycjom mieszkaniowym towarzyszy zbyt mała powierzchnia zieleni. Nieprawidłowy dobór roślin powoduje, że wiele gatunków ginie z powodu skażenia gleby, dużego stężenia spalin samochodowych. Częstym błędem projektowym jest niewłaściwe zabezpieczanie dopływu wody do systemu korzeniowego. Obszar dopływu wody opadowej do korzeni jest ograniczony utwardzoną nawierzchnią chodników, co powoduje usychanie drzew. Niewłaściwa pielęgnacja, nieumiejętne przycinanie koron drzew naruszają stabilność roślin, które są podatne na złamania, stąd tracą walory estetyczne. Najczęściej pojawiające się błędy w projektach zieleni:

- stosowanie niewłaściwego materiału roślinnego,
- błędy kompozycyjne polegające na „przeładowaniu” projektu nadmiernie dużą liczbą różnorodnych gatunków i odmian,
- zbyt duże rozproszenie nasadzeń, utrudniające mechaniczną pielęgnację trawników,
- duże zagęszczenie roślin, które w wyniku konkurencji nie osiągają właściwych efektów ozdobnych,

30 M. Drożdż-Szczybura, *Blokowiska „uczłowieczone”*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka” 2006, z. 6, s. 219–224.

31 T. Mendat, *Środowisko naturalne Poznania*, Wydawnictwo Total-Druk, Poznań 1996, s. 123–167.

32 *Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Poznania*, Poznań 1996.

33 *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Poznania*, Miejska Pracownia Urbanistyczna, Poznań 2006.

- sadzenie zbyt blisko sieci uzbrojenia terenu, co powoduje zniszczenie roślin przy jakiegokolwiek awarii,
- pogorszenie poczucia bezpieczeństwa mieszkańców poprzez nasadzenia krzewów uniemożliwiających kontrolę wzrokową najbliższego otoczenia w sąsiedztwie ciągów pieszych i budynków mieszkalnych.

3. ZIELEŃ ZABUDOWY WIELORODZINNEJ W POZNANIU

W Poznaniu w budynkach zabudowy wielorodzinnej – blokowej – mieszka ok. 59% mieszkańców miasta. Obszary te posiadają przestrzeń publiczną, a strefy o charakterze sąsiedzkim i prywatnym stanowią minimalny udział w całości założeń³⁴. Wśród tej grupy obszarów wyodrębniono kilka podgrup:

- zielen w zabudowie wielorodzinnej – bloki niskie³⁵ (z lat 1960–1990),
- zielen w zabudowie wielorodzinnej – bloki wysokie³⁶ (wieżowce z lat 1960–1990),
- zielen w zabudowie wielorodzinnej – kamienice (do 1945 roku),
- zielen w zabudowie wielorodzinnej – założenia deweloperskie (po 1990 roku).

Niniejsze opracowanie poświęcono głównie zieleni towarzyszącej zabudowie kamienicznej. Jeśli chodzi o zielen przy zabudowie wielorodzinnej Poznania, to przejawia ona wiele negatywnych cech, które nierzadko wynikają z zaniedbania lub wandalizmu. Jednym z głównych elementów przestrzennej struktury miasta, mających duży wpływ na jego piękno i fizjonomię, jest zielen. Ona uzupełnia architekturę, podkreślając walory pojedynczych obiektów zabudowy lub całych jej zespołów (w tym przypadku zabudowy mieszkaniowej). Za sprawą różnorodności form zieleni, jej kształtów, barw oraz cyklicznych zmian kolorystyki, dostarcza mieszkańcom miast przeżyć estetycznych. Coraz częściej pełni rolę „maskownicy” brzydkich i zaniedbanych obiektów architektury mieszkaniowej lub przemysłowej³⁷. Jednak ze względu na pogarszające się warunki życia w miastach (zanieczyszczenie powietrza, problem retencji wód itp.) stanowi ona również potencjał oddziaływania ekologicznego, który – jak dotąd – jest słabo wykorzystany.

34 *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Poznania*, Miejska Pracownia Urbanistyczna, Poznań 2006, s. 33–40.

35 Bloki niskie – budynki od 1–4 kondygnacji – zob. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego...*, s. 34.

36 Bloki wysokie – budynki od 5 do 9 kondygnacji i wyższe – zob. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego...*, s. 34.

37 M. Czerwieniec, J. Lewińska, *Zielen w mieście*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunikacji, Warszawa 1996.

Tereny zielone towarzyszące zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej Poznania przejawiają wiele negatywnych cech, nie spełniają zasadniczych funkcji i brak im przemyślanych założeń kompozycyjnych. Są one często zaniedbane, pozbawione ciekawych elementów małej architektury, nie zachęcają mieszkańców do przebywania w ich otoczeniu. Zieleń przy zabudowie wielorodzinnej, to w dużej części założenia towarzyszące budownictwu z tzw. wielkiej płyty, mowa tu przede wszystkim o osiedlach bloków i wieżowców zrealizowanych w latach 1960–1990. Fakt ten ma niezwykle negatywny wpływ na jakość odbieranej przestrzeni, często spotęgowany niewłaściwym jej zagospodarowaniem.

Najmniej błędów w zagospodarowaniu tego typu przestrzeni zielonych odnotowano przy zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej zrealizowanej po roku 1990 (mowa o nowoczesnych założeniach deweloperskich), co z pewnością jest wynikiem, między innymi kompleksowego planowania tego typu osiedli oraz lepszego dostępu do nowoczesnych rozwiązań projektowych i materiałowych niż kiedyś. Jednak przeważają w nich rozwiązania tanie, zapewniające łatwość w utrzymaniu, stąd ich powtarzalność. Niestety błędy popełnione w ich zagospodarowywaniu również są powielane. Jeśli zaś chodzi o zielenią towarzyszącą kamienicom, to – co wykazała przeprowadzona analiza (badania własne)³⁸ – charakteryzuje ją, przede wszystkim niewielka powierzchnia. Jest to zjawisko bardzo negatywne, zwłaszcza z uwagi na lokalizację – w większości centra miast, gdzie wobec zintensyfikowanej zabudowy pożądanym jest jak największy metraż zieleni. W badanych obszarach zdecydowanie dominują nawierzchnie betonowe, które w skrajnych przypadkach stanowią podstawowy element kompozycji. Najpopularniejszym elementem wyposażenia takich terenów zielonych są kontenery na śmieci, lokowane przeważnie w centrum przestrzeni przy budynku. Niestety ich nieodpowiednia forma (zwłaszcza te przy zabytkowych kamienicach), a także brak jakiegokolwiek osłony, sprzyjają niepożądaną ekspozycji.

Innym problemem jest kwestia nasadzeń dobranych do zazielenienia tychże obszarów. Tylko gdzieniegdzie odnotowano śladowe pozostałości układów zieleni stanowiących niegdyś przedogródki, czy też pojedyncze egzemplarze drzew liściastych w tylnych częściach posesji. Owe pasma zieleni są systematycznie przekształcane w nowe miejsca parkingowe. Dotyczy to zarówno części frontowych jak i tylnych – od podwórza. Jednak należy pamiętać, że zielone zakątki stanowią jedyną przestrzeń rekreacyjno-integracyjną czynszowej zabudowy wielorodzinnej. Źle zagospodarowane i zaniedbane mają ogromny wpływ na obniżanie się poczucia bezpieczeństwa oraz wrażeń estetycznych mieszkańców. Rażąco niski stan ich utrzymania nie ma związku z błędami popełnianymi w zakresie kompozycji, jednak pogłębia negatywne wrażenie. Wszystkie omówione błędy zagospodarowania zieleni przy kamienicach stanowią największą przeszkodę na drodze do tego, by owe przestrzenie zielone stały się „małymi” enklawami zieleni miejskiej. Do najczęściej pojawiających się wad należą, między innymi:

38 M. Banach, *Kształtowanie zieleni w zabudowie mieszkaniowej na przykładzie Poznania* – rozprawa doktorska, Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010.

- dysharmonia pomiędzy zagospodarowaniem przedogródków sąsiadujących ze sobą kamienic,
- brak aktualnej, generalnej koncepcji na zagospodarowanie obszaru zieleni,
- brak jednolitej kompozycji (budynki, zielone podwórko, mała architektura),
- nieefektywne i nieefektowne wykorzystanie przestrzeni zielonej,
- niewłaściwe rozmieszczenie funkcji,
- niedbałość w zakresie doboru małej architektury (zwłaszcza nawierzchni),
- zbyt mało nasadzeń – powierzchni biologicznie czynnej, zbyt dużo powierzchni betonowych,
- brak elementów oświetlenia.

Na jakość zagospodarowania wpływają, przede wszystkim trzy elementy: kompozycja, która określa układ funkcjonalno-przestrzenny, dobór materiału szkółkarskiego – determinującego jakość przestrzeni zielonych oraz dobór elementów małej architektury, która dopełnia całość założenia, stanowiąc jego wyposażenie. Jeśli chodzi o zielen zabudowy wielorodzinnej, to jej niska ocena może wynikać z ograniczeń budżetowych jednostek odpowiedzialnych za zagospodarowanie terenu. Wobec rosnących kosztów utrzymania budynków zielen staje się elementem drugo- lub nawet trzeciorzędny w planowanych wydatkach. Z kolei wyposażenie tych terenów okazało się najłabszą stroną założeń w ramach zabudowy kamienicznej.

Zdaniem autorki wynika to, między innymi z nieuregulowanych spraw własnościowych, co wiąże się także z brakiem identyfikacji z przestrzenią przydomową i poczuciem odpowiedzialności za jej utrzymanie, a co za tym idzie z mniejszymi nakładami finansowymi oraz niedbałością o wyposażenie. Zielen towarzysząca zabudowie mieszkaniowej odgrywa ważną rolę w kształtowaniu jakości życia jej mieszkańców. Bez względu na to, jakiemu rodzajowi budynków towarzyszy powinna zapewniać odpowiednie miejsce wypoczynku, tworząc zdrowe warunki do życia. Jest to bardzo ważne szczególnie w przypadku zabudowy o niższym standardzie. Właśnie w tej zabudowie zielen – jako element ją kompensujący – powinna wzbogacać całe założenie, wynagradzając mieszkańcom inne niedostatki. Niestety jednak to właśnie w tego typu zabudowie wielorodzinnej (także kamienic) próżno szukać umiejętnego komponowania zieleni oraz efektownego i funkcjonalnego jej wyposażania. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy może być brak wiedzy czy też wyczucia, niezbędnych w tworzeniu kompozycji przestrzennych oraz środków finansowych lub po prostu spontaniczne i nieprzemyślane kształtowanie takich założeń. Zielen z uwagi na swój potencjał powinna być wykorzystywana do podnoszenia

standardu życia na terenach zabudowy mieszkaniowej. W Poznaniu nieraz dzieje się wręcz odwrotnie – zieleń obniża jakość przestrzeni życiowej. Winę za ten stan ponoszą również odpowiednie organy ustawodawcze (brak precyzyjnych regulacji dotyczących kształtowania zieleni towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej), jak i jednostki planistyczne, organy odpowiedzialne za stronę administracyjno-prawną realizowanych w Poznaniu inwestycji (dopuszczając niejednokrotnie do marginalizowania zieleni na rzecz zwiększenia procentu zabudowy, wariantu korzystniejszego dla inwestora).

Ponadto widoczny jest brak wykorzystania potencjału zieleni jako elementu podwyższającego i wzbogacającego jakość przestrzeni życiowej ich mieszkańców. Z tego powodu środki miejskie mogłyby być kierowane również na poprawę terenów zieleni właśnie w zabudowie wielorodzinnej, a w szczególności przy kamienicach. Niestety zieleń jako składnik przestrzeni zabudowy mieszkaniowej jest wciąż lekceważona. Z kolei różnica pomiędzy standardem życia w ramach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej pogłębia się, a zieleń zamiast ją korygować i niwelować sprawia, że jest jeszcze większa. Zdaniem autorki prawidłowo zaprojektowana zieleń może przyczynić się do wzrostu atrakcyjności tej przestrzeni i tym samym jakości życia w kamienicach – w odniesieniu do jednostki. W ujęciu ogólnomiejskim, to właśnie zieleń może partycypować w podstawowych funkcjach systemu zieleni miejskiej, a zatem w zapobieganiu negatywnym skutkom zmian klimatycznych i niepredykcyjnej polityce przestrzennej.

4. ZIELEŃ ZABUDOWY WIELORODZINNEJ – WYTYCZNE

Planowanie zieleni przy zabudowie wielorodzinnej, niezależnie od jej lokalizacji oraz typu, wymaga kierowania się kilkoma podstawowymi wytycznymi. Przede wszystkim projekt takiego założenia powinna cechować klarowność i konsekwencja w zestawianiu poszczególnych elementów, stanowiących jego wyposażenie. Dotyczy to zarówno materiału szkółkarskiego, jak i małej architektury wraz z detalami. Z uwagi na wielkość obszaru oraz różnorodność jego użytkowników przy opracowywaniu kompozycji i rozkładu funkcji w miarę możliwości należy kierować się dobrem każdej grupy wiekowej mieszkańców. W najnowszych realizacjach wprowadza się odpowiednie nawierzchnie ciągów pieszych, na przykład dla matek i wózków, osób starszych czy niepełnosprawnych, unika się wysokich krawężników, a wprowadza pochylnie³⁹. Istotny jest właściwy wybór umiejscowienia urządzeń sportowych do gier i zabaw ruchowych, tak aby nie zakłócały one wypoczynku osobom przebywającym w cichej strefie osiedla. Trzeba pamiętać o minimalnej odległości (15 m) pomiędzy urządzeniami a strefą hałaśliwą, izolując ją dodatkowo za pomocą pasa zieleni⁴⁰.

Zaprezentowany poniżej projekt (zob. ilustracja 2) może posłużyć za przykład podwórka, opracowanego zgodnie z podstawowymi zasadami komponowania tego

39 J.M. Chmielewski, M. Mirecka, *Modernizacja osiedli mieszkaniowych...*, passim.

40 J. Pokorski, A. Siwiec, *Kształtowanie terenów zieleni*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1969.

typu terenów. Przedstawiona koncepcja zagospodarowania przestrzeni, zlokalizowanej w centrum miasta, obejmuje nie tylko same podwórko, ale również przedogródek. Zaproponowano tutaj spokojny i ciekawy układ kompozycyjny zieleni, z nieco urozmaiconą szatą roślinną. Przyjęte rozwiązanie kompozycyjne harmonizuje z charakterem budynku mieszkalnego, efektywnie wykorzystuje wielkość powierzchni podwórka, zapewniając harmonię w doborze elementów wyposażenia przestrzeni wokół budynku, to jest roślinność, nawierzchnie, meble itp. Linie nasadzeń poprowadzono w sposób przemyślany, stosując przy tym optymalną ilość materiału szkółkarskiego, unikając tym samym częstego błędu, polegającego na chaotycznych i znikomych nasadzeniach w tego typu założeniach. Istotne było stworzenie miejsca integracji sąsiedzkiej (czemu służą miejsca do spotkań, wspólnego grillowania itp.), a także kameralnego zakątka. Wszystko dopełnia funkcjonalna nawierzchnia utwardzona, która jednak nie dominuje nad powierzchnią biologicznie czynną.



Ilustracja 2. Zielone podwórko przy kamienicy, ul. Żupańskiego 314 w Poznaniu, oprac. stud. M. Wojciechowskiej i M. Wyszynskiego, pod kier. dr inż. arch. M. Banach (inventaryzacja, projekt)

Źródło: *Archiwum prac studenckich Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej*, Poznań 2018.

Innym przykładem dobrego zaplanowania jest podwórko przy ul. Kosińskiego 9, w którym to przestrzeń pozwoliła na nieco większy program funkcjonalny. Na tego typu podwórkach należy zadbać, przede wszystkim o dobre warunki wypoczynku dla mieszkańców kamienicy, bez względu na wiek. I tak też teren, o którym mowa został zaplanowany. Jednym z podstawowych elementów kształtowania krajobrazu jest szata roślinna. Poza stworzeniem zielonej enklawy z ciekawymi, piętrzącymi się gatunkami roślin, zaproponowano kilka miejsc do gier i zabaw dla dzieci, a także miejsce odpoczynku, sprzyjające integracji. Całość dopełnia zielen niska, stanowiąca największy udział procentowy powierzchni działki, co jest niezmiernie istotne z punktu widzenia, chociażby retencji wód deszczowych (zob. ilustracja 3).

W koncepcji tej przewidziano również szereg elementów małej architektury (ławki, zadaszenia). Te drobne elementy wraz z odpowiednią nawierzchnią posadzek (ścieżki) oraz specjalnymi elementami oświetlenia pośród różnorodnej zieleni stworzyły w efekcie ciepłe, funkcjonalne i efektowne wnętrze (zob. ilustracja 4).



Ilustracja 3.

Ilustracja 3. Zielone podwórkó przy kamienicy, ul. Kosńskiego 9 w Poznaniu (inwentaryzacja, projekt – widok z góry), oprac. stud. M. Wojtkowska, W. Zielińska, E. Żelazny, pod kier. dr inż. arch. M. Banach

Źródło: *Archiwum prac studenckich Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej*, Poznań 2018.



Ilustracja 4. Zielone podwórkó przy kamienicy, ul. Kosńskiego 9 w Poznaniu (wizualizacja), oprac. stud. M. Wojtkowska, W. Zielińska, E. Żelazny, pod kier. dr inż. arch. M. Banach

Źródło: *Archiwum prac studenckich Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej*, Poznań 2018.

5. PODSUMOWANIE

Jak wskazuje Wojciech Bonenberg, obecnie istnieje „potrzeba stworzenia standardów projektowania przestrzeni publicznych z uwzględnieniem ciągów zieleni”, która „stwarza możliwości wypoczynku i pozytywnie wpływa na jakość wizualnej i krajo-brazowej przestrzeni oraz stanu środowiska naturalnego”⁴¹. W ramach działań kształtowania miast ta potrzeba dość silnie uwidacznia się właśnie w przestrzeniach zabudowy wielorodzinnej (zwłaszcza przy kamienicach). Zaniedbane kamienice, o bardzo ciekawej nieraz architekturze, zasługują na lepszą oprawę. Ma ona istotne znaczenie ze względów estetycznych – ważnych dla samych mieszkańców oraz turystów, zwiedzających śródmieście, a także ze względów zdrowotnych/jakości życia – na co składają się jakość powietrza i wysokość temperatur (zwłaszcza latem). Ważne jest również szersze umiejscowienie tych niewielkich zakątków zielonych w kontekście zmian klimatycznych (ekstremalnych zjawisk pogodowych, retencji wód deszczowych itd.). Taka koncepcja zielonej infrastruktury licuje z chętnie propagowaną dzisiaj ideą miast zrównoważonych i zwartych. W procesie ich kształtowania jednym z najważniejszych kierunków jest zachowanie ciągłości terenów przyrodniczych wraz z umożliwieniem mieszkańcom korzystania z nich. Dostęp do zasobów przyrody, a także harmonijne połączenie zabudowy mieszkaniowej z naturą, to jeden z najważniejszych elementów, stanowiących o jakości przestrzeni mieszkalnej/osiedli/miast⁴². Taka symbioza będzie możliwa, jeśli wszelkie opracowania strategiczne (od planów regionalnych do projektu pojedynczego – szczegółowego typu projektu zielonego dachu) będą ze sobą skoordynowane. Kształtowanie miasta zrównoważonego, wymaga bowiem kompleksowego podejścia do rozwiązywania problemów⁴³.

41 *Zielona Księga Aglomeracji Poznańskiej*, oprac. Konsorcjum Badań nad Aglomeracją Poznańską, red. T. Kaczmarek, E. Mikuła, J. Nowak, Centrum Badań Metropolitalnych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań 2010.

42 S. Asakawa, *The effects of greenery on the feeling of residents toward residential neighborhoods*, „Journal of the Faculty of Agriculture” 1984, Vol. 62, No. 1, s. 83–97.

43 E. Raszeja, A. Galecka-Drozda, *Współczesna interpretacja idei poznańskiego systemu zieleni miejskiej w kontekście strategii miasta zrównoważonego*, „Studia Miejskie” 2015, t. 19, s. 75–86.

LITERATURA

1. *Adaptacja wrażliwych sektorów i obszarów Polski do zmian klimatu do roku 2070*, <http://klimada.mos.gov.pl> (dostęp: 10.10.2020).
2. *Archiwum prac studenckich Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej*, Poznań 2018.
3. Asakawa S., *The effects of greenery on the feeling of residents toward residential neighborhoods*, „Journal of the Faculty of Agriculture” 1984, Vol. 62, No. 1, s. 83–97.
4. Ashton J., *Healthy Cities*, Open University Press, Milton Keynes 1992.
5. Banach M., *Kształtowanie zieleni w zabudowie mieszkaniowej na przykładzie Poznania* – rozprawa doktorska, Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010.
6. Banach M., *Park zamkowy w Poznaniu*, Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej, Poznań 2005, s. 59–64.
7. Bartosiewicz A., *Urządzanie terenów zieleni*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Bielsko-Biała 1977.
8. Bruzda-Łuczynska M., *Elementy naturalne środowiska. Teoria i zasady projektowania architektoniczno-urbanistycznego*, Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki, Kraków 1992.
9. Chmielewski J.M., Mirecka M., *Modernizacja osiedli mieszkaniowych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.
10. Czerwień M., Lewińska J., *Zieleń w mieście*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunikacji, Warszawa 1996.
11. Drożdż-Szczybura M., *Blokowiska „uczłowieczone”*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka” 2006, z. 6, s. 219–224.
12. Hulicka A., *Miasto zielone – miasto zrównoważone. Sposoby kształtowania miejskich terenów zieleni w nawiązaniu do idei Green City*, „Prace Geograficzne” 2015, z. 141, s. 73–85.
13. *Jakość życia w Poznaniu*, oprac. Wydział Rozwoju Miasta przy Urzędzie Miasta Poznań, Poznań, <http://www.poznan.pl> (dostęp: 10.10.2020).
14. Lipińska A., *Rola zieleni w osiedlu mieszkaniowym na przykładzie wybranych osiedli warszawskich*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1977.
15. Mendat T., *Środowisko naturalne Poznania*, Wydawnictwo Total-Druk, Poznań 1996, s. 123–167.
16. *Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Poznania*, Poznań 1996.
17. Mierzejewska L., *Tereny zielone w strukturze przestrzennej miasta Poznania*, Wydawnictwo PTPN, Poznań 2001.
18. Pęski W., *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1999.
19. Piątkowska K., Scholtz A., Wirszyłło R., *Rekreacja w osiedlu*, Zakład Wydawnictw CRS, Warszawa 1976.
20. Pokorski J., Siwiec A., *Kształtowanie terenów zieleni*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1969.

21. Ptaszycka A., *Przestrzenie zielone w miastach*, do dr. przygot. i oprac. J. Nalepka, przedm. T. Tołwiński, J. Zaremba, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Poznań 1950.
22. Raszeja E., Gałęcka-Drozda A., *Współczesna interpretacja idei poznańskiego systemu zieleni miejskiej w kontekście strategii miasta zrównoważonego*, „Studia Miejskie” 2015, t. 19, s. 75–86.
23. Stiles R., *Wskazówki do opracowania zagospodarowania przestrzeni miejskich*, Projekt „UrbSpace” 2011, www.urbanspaces.eu (dostęp: 10.10.2020).
24. SUiKZPP, *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Poznania*, Miejska Pracownia Urbanistyczna, Poznań 2006.
25. Szukalski P., *Nowe miasta w Polsce w XXI wieku*, „Demografia i Gerontologia Społeczna. Biuletyn Informacyjny” 2019, nr 4, s. 1–5.
26. Tołwiński T., *Urbanistyka*, t. 3, *Zieleń w urbanistyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1963.
27. Zachariasz A., *Zieleń jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem roli parków publicznych*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2006.
28. Zaniewska H., *Osiedle mieszkaniowe w idei zrównoważonego rozwoju*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka” 2006, z. 6, s. 211–218.
29. Zaniewska H., Kowalewski A.T., Berek R., *Zrównoważony rozwój osiedli i zespołów mieszkaniowych w strukturze miasta. Kryteria i poziomy odpowiedzialności (aspekty: przestrzenny, społeczny, techniczny, ekonomiczny)*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2008, s. 31–59.
30. Zaniewska H., *Osiedle mieszkaniowe w idei zrównoważonego rozwoju*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura i Urbanistyka” 2006, z. 6, s. 211–218.
31. *Zielona Księga Aglomeracji Poznańskiej*, oprac. Konsorcjum Badań nad Aglomeracją Poznańską, red. T. Kaczmarek, Ł. Mikuła, J. Nowak, Centrum Badań Metropolitalnych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań 2010.

STRESZCZENIE

Na przestrzeni lat miasta ulegają wielu przekształceniom w wyniku różnych czynników. Nie rzadko dzieje się tak z powodu osiągnięć technologicznych (np. wynalazków, takich jak maszyna parowa, samochód itp.), wówczas zurbanizowane przestrzenie stają się bardziej funkcjonalne. W innych przypadkach z kolei liczne zmiany prowadzą do degradacji (niekontrolowana zabudowa kosztem zieleni). Przed współczesnymi miastami stoi obecnie wiele wyzwań związanych, między innymi ze zmianami klimatycznymi oraz rozwojem osiągnięć techniki. W Polsce istotnym problemem staje się powoli zauważalna dezurbanizacja miast wynikająca z suburbanizacji możliwej dzięki rozwojowi połączeń komunikacyjnych i potrzebie lepszej jakości życia (np. redukcja zanieczyszczeń powietrza, dostępność zasobów przyrodniczych). Jednym z elementów, który może wspomóc miasta w procesie przywracania atrakcyjności są tereny zielone w ramach zabudowy wielorodzinnej. Stanowią one średnio od kilku do kilkunastu procent całkowitej powierzchni miasta. Niniejsze rozważania dotyczą, przede wszystkim terenów zieleni w ramach śródmiejskiej zabudowy kamienic. Obszary te – według autorki – stanowią niewykorzystany potencjał.

Słowa kluczowe: zdrowe kształtowanie miast, zieleni, *green city*

SUMMARY

CITY SHAPING AND POTENTIAL GREENING OF MULTI-FAMILY HOUSING CONSTRUCTION

Over the years, cities, due to various factors, undergo many transformations. This is not uncommon because of technological advances (e.g. inventions such as steam machine, car, etc.), then these urbanized spaces become more functional. In other cases, in turn, they cause their degradation (uncontrolled buildings at the expense of greenery). Today, modern cities are facing many challenges, including with climate change, the development of technical achievements. In Poland, the modern problem is the slowly noticeable urban deurbanization resulting, among others, from suburbanization, possible due to the development of communication connections, as well as resulting from the search for a better quality of life (reduction of air pollution, access to natural resources, etc.). One of the elements that can help cities in the process of restoring their attractiveness are green areas within multi-family housing. They constitute on average from a few to several percent of the total area of the city. This consideration applies in particular to green areas as part of downtown tenement houses, which according to the author constitute untapped potential.

Keywords: healthy urban development, greenery, green city