



**Małgorzata Bukowska**

Pracownia Architektury Krajobrazu  
Green Designs

# Jak ważna jest zielona przestrzeń osiedlowa, dostosowana do potrzeb i oczekiwań użytkowników i inwestorów?

**Rozpoznanie potrzeb użytkowników i inwestorów jest kluczowe na etapie projektu. Ten etap angażuje zasoby inwestora oraz wiedzę i doświadczenie zespołu projektowego, który składa się ze specjalistów z różnych dziedzin. Projektują oni przestrzeń w perspektywie długofalowej. Dostosowują się do wskaźników ekonomicznych, wymogów formalno-prawnych, potrzeb i oczekiwań grup docelowych, możliwości technicznych i w końcu do panujących warunków naturalnych czy tożsamości miejsca.**

Decyzje podejmują klienci (którzy nierzadko są zarazem użytkownikami), dlatego warto pamiętać, że coraz większe znaczenie mają dla nich tereny zielone. Warto rozważyć ten temat w kontekście potrzeb użytkowników. Spójrzmy zatem na ich potrzeby natury psychicznej, fizycznej oraz emocjonalnej. Według teorii hierarchii potrzeb, tzw. piramidy Masłowa, potrzeby wyższego rzędu (potrzeba relacji, akceptacji, rozwoju i zainteresowań) aktywizują się dopiero po zaspokojeniu potrzeb niższego rzędu, do których należy m.in. potrzeba bezpieczeństwa. Co ciekawe, badania wykazały, że obecność roślin i zaangażowanie mieszkańców w utrzymanie zieleni również zwiększają poczucie bezpieczeństwa w miejscu zamieszkania. Ponadto poczucie zadowolenia (osiągane m.in. za sprawą aktywności fizycznej, która zwiększa poczucie niezależności i wiary we własne siły oraz komfort życia) ma bezpośredni związek z otoczeniem – tereny zielone stanowią naturalną strefę aktywności fizycznej.

Dzięki regularnej aktywności fizycznej umacniamy poczucie własnej wartości, co staje się siłą napędową dalszego rozwoju. Istnieje także zależność między nasileniem stresu a przestrzenią, w której funkcjonujemy. Stres można zmniejszyć poprzez kontakt z bodźcami wyciszającymi, naturą i zielenią oraz przez regularne uprawianie aktywności fizycznej.

Według zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), by poprawić wydolność krążeniowo-oddechową oraz narządu ruchu, wskazana jest co najmniej godzinna (w przypadku dzieci) lub półgodzinna (w przypadku dorosłych) aktywność fizyczna o umiarkowanej i średniej intensywności. Poziom i rodzaj aktywności oczywiście zależą od wieku, kondycji zdrowotnej i umiejętności. Ćwiczenia ruchowe sprzyjają podnoszeniu odporności organizmu i redukcji stresu, co w dobie pandemii jest szczególnie ważne.

Na stopień aktywności pośrednio wpływa również otoczenie. Przeprowadzone na Uniwersytecie w Sydney badania udowodniły, że dostępność terenów zielonych wspiera aktywność fizyczną. Badania objęły 200 tys. osób powyżej 45. roku życia i potwierdziły, że mieszkańcy zielonych osiedli częściej podejmują aktywność fizyczną. Przestrzeń osiedlowa z dostępem do rekreacji czynnej i biernej – w postaci placów zabaw, zewnętrznych urządzeń fitness, kalenistycznych, przestrzeni i urządzeń do gry (w ping-ponga, siatkówkę czy piłkę nożną), wszelkiego rodzaju siedzisk, altan, pergoli i trejaży naokoło ławek i siedzisk – pomaga nawiązywać relacje i inicjuje przechodzenie do aktywniejszego stylu życia i lepszej

kondycji psychofizycznej. Dodatkowo liczy się oszczędność czasu (nowa waluta przyszłości), ponieważ wszystko jest pod ręką.

## Czy to się opłaca?

Otoczenie zieleni, wielofunkcyjność obszaru, przemyślane zagospodarowanie terenu zawsze podbija wartość rynkową nieruchomości. Efektywnie zaprojektowane zielone przestrzenie osiedlowe są w stanie nakłonić potencjalnego nabywcę, by zapłacił więcej. Jest to zasługa coraz większej świadomości klientów, ich potrzeb oraz oczekiwań. Dodatkowo pozwala to nabywcy uzyskać w przyszłości wyższą cenę za ewentualny wynajem lub sprzedaż. Podział przestrzeni pod kątem funkcjonalno-przestrzennym w taki sposób, aby językiem projektowym odpowiedzieć na potrzeby inwestora i klienta, jest kluczowy. Dobrze przemyślana kompozycja, wysoka jakość technologii i materiałów – te argumenty przemawiają za zakupem.

Zresztą inwestycja w zdrowie zawsze się opłaca. A przecież to dają tereny zielone. Redukcja stresu, czyli tzw. zielona terapia, zapewnia możliwość wyciszenia i odpoczynku od codziennej gonitwy myśli, zadań i obowiązków, co poprawia samopoczucie i zdrowie. Istnieje zależność między nasileniem stresu a przestrzenią, w której się znajdujemy, a jego redukcja może nastąpić poprzez kontakt z zielenią oraz, o czym już była mowa, przez aktywność fizyczną. Instynkt ludzki zawsze reaguje pozytywnie na kontakt z przyrodą, co przyczynia się do spełnionego, produktywnego i wartościowego życia.

## Diabeł tkwi w szczegółach!

Jakość zieleni osiedlowej wywiera duży wpływ na rozwój psychospołeczny i aktywność poznawczą dzieci, nastolatków, młodych ludzi. Oddziałuje na wszystkie zmysły, wzmacnia komunikację werbalną i niewerbalną. Uruchamia przy tym narzędzia mowy ciała, emocje, związane z nimi ekspresje. Praktykowanie umiejętności dialogu pomaga wyrażać siebie i przekazywać opinie. To właśnie w bezpośrednich kontaktach uwidacznia się sposób zachowania rozmówcy oraz kultura osobista. Dlatego tak istotne jest stworzenie zielonej przestrzeni osiedlowej, która pomoże nastolatkom w definiowaniu siebie i identyfikowaniu własnych zachowań oraz umożliwi partycypację w świecie wartości z poszanowaniem zasobów środowiska, w myśl filozofii zero waste.

Projekty osiedlowych przestrzeni przyszłości zakładają stworzenie przestrzeni interaktywnych, które wyzwolą potencjał młodzieży. Te plany charakteryzują się połączeniem architektury krajobrazu z osiągnięciami nowych technologii. Zakładają racjonalne gospodarowanie ograniczonymi zasobami środowiska w połączeniu celów społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Można je określić mianem przestrzeni hybrydowych, zawierających również obiekty interaktywne, technologie zielonych dachów i ścian, w których duży nacisk kładzie się zwłaszcza na wpływ na zachowanie użytkownika.

Należy zadbać zwłaszcza o wysoką wartość estetyczną propozycji projektowych i stosować niestandardowe materiały oraz charakterystyczne elementy identyfikacji wizualnej. Pozwolą one kreować tożsamość miejsca i markę, z którą mogą się identyfikować młodzi użytkownicy. Potrzeby młodzieży, przełożone na język cech przestrzeni, mówią o konkretnych oczekiwaniach co do wyglądu, dostępności, udogodnień, możliwości spotkań towarzyskich, swobody wyrażania swoich poglądów, realizowania potrzeby przynależności oraz dzielenia się swoją pasją.

## Design with climate

Maksyma architektoniczna mówi, że forma jest następstwem funkcji. Zielone przestrzenie osiedlowe pomału stają się narzędziem, dzięki któremu jesteśmy w stanie zmniejszać negatywne skutki zmian klimatu, takie jak powodzie czy susze. Obecność

zielonego dachu czy nawet zielonej ściany (w zależności od technologii jej wykonania) znacznie poprawia mikroklimat osiedla: obniża temperaturę, wprowadza ruchy mas powietrza i tym samym przyczynia się do procesu „regeneracji powietrza”. Proces przewietrzania możliwy jest dzięki ochłodzeniu i nawilgoceniu mas powietrza.

Warto również przypomnieć, że jedno dorosłe drzewo jest w stanie oddać do atmosfery 300–500 litrów wody na dobę. Intensywnie użytkowane dachy z systemem nawadniania mogą oddać do atmosfery 700–1000 litrów w ciągu doby. Efekt obniżenia temperatury dla mieszkańca takiego osiedla jest wówczas bardzo odczuwalny.

To niezwykle istotna kwestia, ponieważ coraz trudniej o przestrzeń, którą można efektywnie zazielenić. Brak miejscowych planów zagospodarowania, maksymalizacja zabudowy wielorodzinnej, garaże podziemne są obecnie standardem zabudowy mieszkaniowej. Przyczynia się to do redukcji istniejącego, tak cennego, drzewostanu (w tym niestety i starodrzewu) porastającego dotychczas tereny inwestycji. Kompensacją w takim przypadku staje się zieleń wysoka na stropodachach garaży podziemnych, dachy ekstensywne na

wyższych kondygnacjach, a także technologie umożliwiające stosowanie tzw. zielonych ścian. Te elementy znacznie poprawiają lokalny mikroklimat i redukują negatywne oddziaływanie wysp ciepła.

Z kolei by minimalizować skutki powodzi, zwiększa się retencję wody deszczowej w gruncie (poprzez wydłużenie okresu jej utrzymywania na płaszczyźnie, która umożliwia dłuższy jej czas wchłaniania). Mowa tu o nieckach retencyjnych, zwanych również ogrodami deszczowymi. Są to tereny zlokalizowane w zagłębieniach, na specjalnym podłożu filtrującym wodę. Na tych terenach sadzi się roślinność, która jest w stanie rosnąć w różnych warunkach. Po intensywnych opadach deszczu nagromadzona woda trafia do zbiorników retencyjnych lub rozsączających, co umożliwia jej wtórne wykorzystanie zgodnie z jej właściwościami. Zbiorniki retencyjne, do których spływają wody deszczowe z terenu osiedla, nie są opodatkowane. Takie rozwiązania zmniejszają również koszty utrzymania na dalszym etapie. Na mniejszych terenach stosuje się rabaty retencyjne.

Na konferencji MOCNO ZIELONE MIASTO (w ramach targów Zielen To Życie 2021 w Warszawie) amerykański ekspert



z dziedziny ekonomii rolnictwa, ogrodnictwa i architektury krajobrazu, doktor Charles Hall, podsumował dotychczasowe wyniki badań. Przedstawił korzyści ekonomiczne wynikające z utrzymywania terenów zielonych. Udowodnił, że tereny zieleni zwiększają wartość nieruchomości od 10% do 30%; ponadto zapewniają pracę, a co za tym idzie – obniżają stopień bezrobocia. Wpływają korzystnie na jakość życia: poprawiają mikroklimat osiedla, minimalizują stratę wody i oczyszczają powietrze. Poprawiają kondycję zdrowotną mieszkańców – redukują stres. Zmniejszają koszty utrzymania, obniżając opłaty za zużycie wody, dzięki zielonym dachom, roślinom na ścianach, ogrodom deszczowym, rabatom i zbiornikom retencyjnym.

### Osiedlowe krajobrazy i wnętrza – czyli co nieco o kompozycji

Warto patrzeć na przestrzeń osiedla i krajobraz z perspektywy emocji i relacji ludzi w niej przebywających. Można by rzec, że krajobraz oglądamy poprzez kolejno poznawane wnętrza. Wnętrze architektoniczno-krajobrazowe to jednostka krajobrazu, którą tworzą ściany budynków, szpalery

drzew lub mało widoczne bariery w postaci placów, ulic, chodników, wysokich nasadzeń itp. W kontekście psychiki człowieka dowiedziono, że są to miejsca, w których czuje się on bezpiecznie i komfortowo. Nasze organizmy odbierają krajobraz osiedla wszystkimi zmysłami. Badania wykazały, że preferujemy przestrzenie wielowiętrzone, z racji różnych upodobań i różnej filozofii spędzania wolnego czasu. Stąd tak lubiane ogródki przydomowe (strefy przynależne do poszczególnych mieszkań), skwery i niewielkie zatoczki z ławeczkami otoczone pergolami lub wyższymi nasadzeniami.

Zielen podkreśla i wzbogaca plastykę osiedla. Tworzy swoisty nastrój, tożsamość miejsca. Wśród form przestrzennych stosuje się pojedyncze drzewa, grupy drzew (zazwyczaj w układzie pasmowo-płatowym), pojedyncze krzewy, zwarte kompozycyjnie grupy krzewów, żywopłoty swobodne i strzyżone, pnącza na budynkach, trawniki, rośliny okrywowe, trawy ozdobne, pnącza, byliny i rośliny jednoroczne. Gruntownie przemyślany charakter kompozycji, zwłaszcza miejskiej zieleni osiedlowej, wpływa na wzmacnianie więzi między użytkownikami a miejscem zamieszkania, która przejawia się stopniem dbałości o otoczenie. Dla mieszkańców danego osiedla roślinność

osiedlowa często jest jedynym łatwo dostępnym elementem naturalnego środowiska w pobliżu.

Projekty szaty roślinnej powinny uwzględniać istniejące warunki siedliskowe. Zróżnicowana kolorystycznie zielen wpływa łagodząco na „chaos optyczny” przestrzeni zurbanizowanej. Zalecane jest sadzenie roślin, które wywołują jonizację ujemną (np. sosny, brzozy, lipy, róże), wywiera to bowiem korzystny wpływ na psychikę człowieka. Ciekawe jest stosowanie roślin wydzielających do powietrza olejki eteryczne o właściwościach leczniczych: fitoncyny do powstrzymania rozwoju bakterii i wirusów, a także do powstrzymania rozwoju pasożytów. Ciekawe jest stosowanie roślin wydzielających do powietrza olejki eteryczne o właściwościach leczniczych: fitoncyny do powstrzymania rozwoju bakterii i wirusów, a także do powstrzymania rozwoju pasożytów. Ciekawe jest stosowanie roślin wydzielających do powietrza olejki eteryczne o właściwościach leczniczych: fitoncyny do powstrzymania rozwoju bakterii i wirusów, a także do powstrzymania rozwoju pasożytów.

Efekt końcowy zależy od zastosowanych barw, a także właściwego doboru form przestrzennych. Place dla małych dzieci powinny się znajdować dość blisko bloków, dla dzieci starszych winny być odsunięte. Zaleca się także, by przy placach zabaw umieszczać elementy małej architektury (ławki, altany), sprzyja to bowiem spotkaniom mieszkańców. Tereny wypoczynkowe dla osób starszych należy lokować w miejscach zacisznych, wśród zieleni.

Strefa komunikacji jest miejscem spotkań dorosłych i dzieci. Dlatego też istnieje zapotrzebowanie na tworzenie wzdłuż ciągów pieszych niewielkich placów wydzielonych zielenią i pnączami poprowadzonymi na ażurowych ścianach. Płaszczyznami pionowymi takich przestrzeni mogą być ścianki ażurowe bądź pełne. Pod względem pełnionej funkcji we współczesnych osiedlach dominuje strefa komunikacji pieszo-jezdnej wraz z terenami ogródków przydomowych, które w pewnym stopniu zalicza się do strefy wypoczynkowej.

### Wskaźniki i modele obliczeniowe

Warto przy tym nadmienić, że prowadzi się różne badania dotyczące dostępności korzystnych cech środowiska miejskiego oraz percepcji jakości przestrzeni, które umożliwiają ocenę estetyki, bezpieczeństwa, relacji społecznych czy dostępności zieleni.

Organizacja Trust for Public Land, której misją jest m.in. ochrona zasobów naturalnych środowiska i zwiększanie dostępu do





natury poprzez tworzenie zielonych przestrzeni, wykorzystuje aplikację ParkScore. Aplikacja ta porównuje amerykańskie miasta i osiedla pod względem dostępu do parków i terenów rekreacyjnych. Dostarczane wskaźniki informują o liczbie i cechach demograficznych ludności zamieszkującej w zasięgu 10-minutowego spaceru od najbliższego terenu zieleni. Ideą jest pobudzanie społeczności poprzez tereny zieleni i otwartą przestrzeń, co prowadzi do lepszej kondycji psychoruchowej i zdrowia.

Anne Jaluzot powiedziała, że dzięki zielonej transformacji w Barcelonie przewiduje się rocznie 1,7 mln euro oszczędności w wydatkach na zdrowie. W Wielkiej Brytanii z kolei powstał model obliczeniowy TEEB-Stad (The Economics of Ecosystems and Biodiversity in the City). To narzędzie analityczne opiera się na analizie kosztów i korzyści społecznych, jakie przyniosą inwestycje w tereny zieleni. Model uwzględnia pozytywny wpływ nasadzeń drzew i krzewów oraz tworzenia zielonych dachów m.in. na poprawę stanu

zdrowia publicznego, oszczędność energii czy ilość magazynowanej wody opadowej. Za pomocą TEEB-Stad można mierzyć korzyści związane z poprawą stanu środowiska czy też zyski ekonomiczne branży związanej z zielenią.

### Podsumowanie

Świadomość, że przyroda jest niezbędna do prawidłowego rozwoju człowieka, wzbudza gotowość projektantów w zakresie zmiany sposobu myślenia i *design thinking*. Projekty z zakresu architektury krajobrazu powinny w szczególnym stopniu uwzględniać relacje przestrzenne, potrzeby użytkownika oraz przekaz emocjonalny, budowany w zależności od funkcji i formy. Takie projekty mogą się stawać stymulatorami zmiany. Zielona przestrzeń uwrażliwia i uświadamia potrzebę dbania o jej jakość. Zielone osiedla coraz częściej są ukierunkowane na zdrowie, relacje międzyludzkie, bezpieczeństwo i poprawę warunków życia. Przyszłość to

wielofunkcyjne zielone przestrzenie, które umożliwiają interakcję z użytkownikami, sprzyjając tym samym aktywności fizycznej jak największej grupy osób.

Przestrzeń osiedlowa w kontekście terenów zieleni ma istotny wpływ na jakość życia oraz na stopień zaspokojenia potrzeb psychologicznych każdego z nas. Stosowane przez projektantów rozwiązania przestrzenne mają za zadanie łagodzić negatywne skutki zmian klimatu, a jednocześnie poprawiać jakość życia. Przewiduje się, że w ciągu 30 najbliższych lat negatywne skutki zmian klimatycznych dla warunków życia w mieście, z uwagi na występowanie naprzemiennie upałów z ulewnymi opadami deszczu, będą bardzo odczuwalne. W przypadku ekstremalnych opadów gleba obsadzona roślinami będzie miała wielokrotnie większą zdolność przyjmowania i magazynowania wody niż podłoże pokryte asfaltem czy betonem. ☺

## PODSUMOWANIE

Podsumowując, należy jeszcze raz podkreślić, że zielona przestrzeń osiedlowa to przede wszystkim miejsce spotkań. Nie tylko dorosłych i dzieci, ale również młodzieży – odpowiednio zaprojektowana spełnia potrzeby kontaktu, stając się alternatywą dla świata wirtualnego. W dzisiejszych realiach urzędzenia elektroniczne często konkurują z czasem przeznaczanym na aktywność fizyczną czy spotkaniami na świeżym powietrzu. Trudno znaleźć środek zastępczy dla uzależniających gier i portali społecznościowych, który nie znudziłby młodego człowieka zbyt szybko. Bodźce dostarczane poprzez wirtualne doświadczenia przestrzenne stanowią bowiem ogromną konkurencję dla świata realnego. Odpowiedzią są wszelkie przestrzenie pozwalające odpocząć na świeżym powietrzu, w otoczeniu, które zapewnia bezpieczeństwo, estetykę, swobodę, nie narzucając przy tym formy aktywności.



**autor: Małgorzata Bukowska**  
Pracownia Architektury Krajobrazu  
Green Designs  
[www.greendesigns.pl](http://www.greendesigns.pl)