



# Moduł III

## Analiza funkcjonalno-przestrzenna wnętrz ogrodowych

### Wprowadzenie

1. Funkcje stref zieleni w krajobrazie kulturowym
2. Zależności przestrzenne funkcjonalnych terenów zieleni
3. Lokalizacja wybranych stref zieleni na projektach zagospodarowania terenu

### Bibliografia

## Wprowadzenie

Analiza funkcjonalno-przestrzenna wewnątrz ogrodowych jest umiejętnością, która wiąże się z **planowaniem przestrzennym zagospodarowania terenu zieleni**. Praktycznie każdy teren zieleni od najmniejszych ogrodów przydomowych, aż po wielkie układy urbanistyczne musi zostać przez projektanta przeanalizowany pod względem spełnianych funkcji. Przy prawidłowo dokonanej analizie, teren zieleni staje się przyjazny użytkownikom. Cóż nam po parku, w którym np. nie ma dobrze zaprojektowanego układu komunikacyjnego. Zaśmiecamy sobie ogród wtedy, gdy projektant nie przewidzi dogodnej lokalizacji dla kosza na odpady. Z prawidłowo przeprowadzoną analizą funkcjonalno-przestrzenną, teren zieleni zyskuje na estetyce oraz na ogólnym ładzie przestrzennym i prawidłowej organizacji pod względem, np.: układu dróg, lokalizacji obiektów, układu stref zieleni. Wracając do planowania przestrzennego:

Planowanie przestrzenne jest to całokształt działań zmierzający do organizowania przestrzeni na potrzeby człowieka. Jego istotą jest jak najwłaściwsze wykorzystanie naturalnych i nabytych cech terenów, rozmieszczeniu sił wytwórczych, osadnictwa i wszelkiego rodzaju urządzeń usługowych w celu jak najlepszego zaspokojenia bieżących i przyszłych potrzeb pojedynczego człowieka i całego społeczeństwa (Kasińska, Sieniawska-Kuraś 2009, s. 93).

Proces ten, jak się łatwo domyślić, ma charakter ciągły i przebiega cyklicznie. Jego **etapy są następujące**:

- rozpoznanie i analiza istniejących warunków terenowych,
- kreowanie wariantów różnych rozwiązań zmierzających do zapewnienia wszystkich potrzeb, uwzględniając przepisy o ochronie środowiska, wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego oraz przepisy BHP,
- wybór właściwego rozwiązania spośród wielu wariantów.

Podstawową formą planowania przestrzennego na szczeblu lokalnym jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego władze gmin ustalają przeznaczenie podległych im terenów oraz sposób ich zagospodarowania. Władze gmin angażują również w tego typu działania społeczeństwo lokalne. Mieszkańcy gminy mają prawo wyrażać swoje opinie na temat decyzji dotyczących, np. budowy dróg w gminie lub lokalizacji spalarni śmieci na terenie gminy. Na etapie kształtowania terenu ogrodu przydomowego, swoje sugestie odnośnie lokalizacji stref zieleni lub koniecznych obiektów w ogrodzie, przedstawia projektantowi inwestor.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma postać opisową i graficzną. Część graficzna wykonana jest w skali 1:1000 lub 1:500 czasem w 1:2000.

W planie tym określa się między innymi:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym sposobie zagospodarowania,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego,
- szczegółowe warunki zagospodarowania terenów,
- granice przekształceń terenów zieleni lub obszarów przeznaczonych do rekultywacji,
- granice terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Na etapie planowania ogrodu przydomowego, planem zagospodarowania przestrzennego jest projekt zieleni. Jest on także wykonywany w postaci opisowej i graficznej. Część graficzna przygotowywana jest w skali 1:250, 1:200, 1:100 w zależności od wielkości obszaru. W projekcie są nie tylko wyznaczone granice wewnątrz ogrodowych, ale także szczegółowo zobrazowany jest ich sposób zagospodarowania. Szczegóły w projekcie przedstawiane są w mniejszych skalach.

Klikaj poniższe linki, aby poznać przykłady, przedstawiające plany zagospodarowania przestrzennego:

- <http://www.bip.krakow.pl/?id=412>,
- [http://www.bip.krakow.pl/?dok\\_id=14175](http://www.bip.krakow.pl/?dok_id=14175),
- [http://www.zakopane.eu/index.php?option=18&action=articles\\_show&art\\_id=1351&menu\\_id=692&page=286](http://www.zakopane.eu/index.php?option=18&action=articles_show&art_id=1351&menu_id=692&page=286),

Klikaj poniższe linki, aby poznać przykłady, przedstawiające zagospodarowanie terenu ogrodu przydomowego:

- <http://www.architekturakrajobrazu.info/projekty-glowna/56-projekty-ogrodow/3426-projekt-ogrodu-przydomowego-w-kalinowce>.

## 1. Funkcje stref zieleni w krajobrazie kulturowym

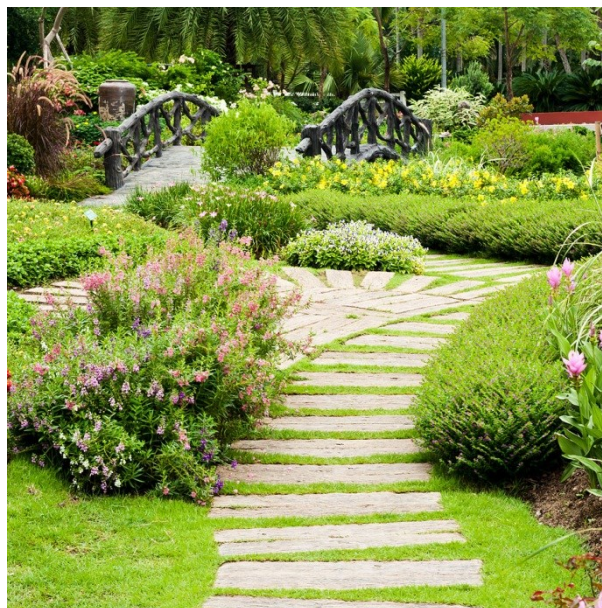
Już wiadomo, czym jest krajobraz kulturowy. Wiadomo również, że bez zieleni jest betonową pustynią. Jest to uciążliwe zwłaszcza latem, kiedy grube mury budynków nagrzewają się i praktycznie w mieście nie da się oddychać. Do tego jeszcze dochodzi kurz, pył i wszędobylskie spaliny. Doceniamy wtedy uroki krajobrazu wiejskiego, lasów dających wytchnienie zmęczonemu upałem człowiekowi. Przez lata zieleń miejska zmieniała swój charakter. Natomiast ostatnio, z powodu coraz bardziej gorących pór letnich, gwałtownych wichur, powodzi, na strefy zieleni w krajobrazie kulturowym coraz bardziej zwraca się uwagę. Strefy zieleni pełnią w terenie zabudowanym wiele istotnych funkcji.

Tabela 3.1. Funkcje stref zieleni w krajobrazie kulturowym

Lp.	Funkcja stref zieleni	Charakterystyka funkcji
1	<b>Biologiczna i zdrowotna</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ochrona przed kurzem.</li><li>• Ochrona przed pyłem, wyziewami, dymem.</li><li>• Tłumienie hałasów.</li><li>• Osłona od wiatrów.</li><li>• Oczyszczanie powietrza z dwutlenku węgla i wydzielanie tlenu.</li><li>• Regulowanie wilgotności gleby i powietrza.</li><li>• Stwarzanie korzystnego mikroklimatu.</li><li>• Obniżanie temperatury powietrza o kilka stopni.</li><li>• Wydzielanie fitoncydów.</li></ul>
2	<b>Estetyczna i plastyczna</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zieleń wprowadza urozmaicenie i koloryt.</li><li>• Tworzy ciekawe wnętrza.</li><li>• Dodaje godności reprezentacyjnym budynkom.</li><li>• Wpływa na kształtowanie się estetyki miasta.</li><li>• Kontrastuje ze sztywną zabudową ulic.</li></ul>
3	<b>Wypoczynkowa</b>	<p>Wypoczynek bierny – parki, bulwary, zieleńce, ogrody przydomowe oraz działki rekreacyjne i pracownicze.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wypoczynek czynny – boiska i tereny sportowe.</li></ul>
4	<b>Edukacyjno-społeczna</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozwijanie zainteresowań, w czym pomocne są ogrody botaniczne, zoologiczne i dydaktyczne przy placówkach szkolno-wychowawczych.</li><li>• Studia historyczne w zabytkowych ogrodach.</li></ul>
5	<b>Gospodarcza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tworzenie miejsc pracy.</li><li>• Czerpanie korzyści z terenów rolniczych, ogrodniczych, sadowniczych, ogródków działkowych.</li></ul>

Źródło: opracowanie własne autora

Należy sobie zdawać sprawę, że zieleni w krajobrazie kulturowym, podobnie jak każda zieleni w ogrodach przydomowych, wymaga pielęgnacji. Należy ją w sposób umiejętny nawozić, podlewać, przycinać, formować. Wtedy, najbardziej interesująca projektanta funkcja estetyczna, plastyczna jest spełniona. Niestety nie zawsze tak jest. Często jeszcze można spotkać się z zaniedbanymi zieleńcami, ciętymi nieprawidłowo drzewami, czy zaśmieconymi polanami w parku. Oczywiście nie mniej istotna jest funkcja biologiczna, to ona gwarantuje nam korzystny mikroklimat, sprzyja utrzymaniu równowagi biologicznej w miejskich terenach zieleni. Wszystko to jest zachowane dzięki prawidłowej pielęgnacji zieleni. Rozwój miast, a tym samym gwałtowny rozwój zabudowań i motoryzacji, brukowanie ulic, powoduje niekorzystne warunki glebowe, obniżenie poziomu wód gruntowych, zasolenie gleb. Czynniki te mają na zieleni wpływ zdecydowanie niekorzystny. A przecież pięknie utrzymane zielone skwery, kolorowe kwietniki, czy pasy zieleni przyulicznej wręcz zachęcają do odpoczynku i na pewno nie są monotonne. Stąd wniosek, że im więcej zieleni w mieście, tym lepiej dla jego mieszkańców. Cieszymy się więc nawet najmniejszą formą zieleni w krajobrazie kulturowym i róbmy wszystko, by było jej jeszcze więcej, by istniała dla przyszłych pokoleń.



Źródło: biblioteka zasobów multimedialnych



## 2. Zależności przestrzenne funkcjonalnych terenów zieleni

Wpływ na lokalizację stref zieleni w krajobrazie kulturowym mają następujące czynniki:

- funkcja społeczno-gospodarcza pełniona przez miasto, w tym sytuacja ekonomiczna miasta,
- położenie miasta i jego topografia,
- sposób powstania miasta i jego historyczny rozwój.

Przez wiele lat cywilizacja ludzka kształtowała ośrodki, w których mogła żyć i funkcjonować, zaspokajając swoje podstawowe potrzeby. Rozwój miast kształtował systemy terenów zielonych. Obecnie można wyróżnić **pięć systemów zieleni** w krajobrazie kulturowym miejskim. Są to:

1. **System pierścieniowy** – powstał w wyniku lokalizowania terenów zieleni w miejscu wyburzonych fortyfikacji. Z czasem zaczęto świadomie kształtować pierścieniowe pasy zabudowy rozdzielone pierścieniami zieleni. Zaletą tego systemu jest bliskość zieleni od miejsca zamieszkania. Wadą natomiast, brak powiązania zieleni ze strefą podmiejską i sztuczność w zestawieniu z krajobrazem naturalnym.
2. **System promienisty (klinowy)** – powstał w miastach usytuowanych na skrzyżowaniu dróg. W systemie tym, kliny zieleni rozdzielone pasami zabudowy, zbiegają się promieniście w centrum miasta. Zaletą tego systemu jest dobre napowietrzanie miasta oraz dobre połączenie strefy podmiejskiej z zielenią miejską.
3. **System klinowo-pierścieniowy** – jest to kombinacja dwóch poprzednich systemów. Zaletą tego systemu jest stwarzanie korzystnego mikroklimatu w mieście.
4. **System pasmowy** – stosowany jest w miastach o prostokątnej siatce ulic. Stwarza warunki dla niskiej zabudowy i tworzenia ozdobnych ogrodów przydomowych.
5. **System plamowy (rozproszony)** – jest układem chaotycznym, przypadkowym. Powstał na bazie XIX-wiecznych ogrodów i zieleńców, które tworzone były w bogatszych dzielnicach, w różnych częściach miasta. Ze względu na duże rozproszenie tego układu, nie stwarza on korzystnego mikroklimatu (Kasińska, Sieniawska-Kuraś 2009, s. 95).

Kliknij link, aby zobaczyć schematy obrazujące systemy zieleni w mieście:

- [http://zielen-w-mie-scie.eprace.edu.pl/1239,Systemy\\_przestrzenne\\_terenow\\_zielonych\\_w\\_miescie.html](http://zielen-w-mie-scie.eprace.edu.pl/1239,Systemy_przestrzenne_terenow_zielonych_w_miescie.html)

Stosując zasadę „od ogółu do szczegółu” należy teraz scharakteryzować czynniki, które powodują umieszczanie funkcjonalnych terenów zieleni w wybranych strefach miasta. Każdy z terenów zieleni, aby mógł spełniać swoją funkcję, musi mieć odpowiedni **program, określoną lokalizację, zasięg obsługi** oraz **ustaloną powierzchnię**. Podstawą programowania i lokalizowania terenu powinny być normatywy przestrzenne oraz liczba mieszkańców. Istotna tu jest tzw. **frekwencja maksymalna jednoczesna**, czyli liczba użytkowników korzystających jednocześnie z urządzeń danego terenu zieleni. Zasięg oddziaływania określa się promieniem obsługi. Jest to czas dojścia lub dojazdu do określonego terenu zieleni od miejsca zamieszkania. Ta odległość wyrażona jednostkami czasu nazywa się **izochroną**.

**W klasyfikacji terenów zieleni można wyróżnić pięć zasadniczych kategorii:**

1. **Tereny zieleni otwarte** – parki, zieleńce, bulwary, promenady.
2. **Tereny zieleni specjalnego przeznaczenia** – zieleń izolacyjna, zieleń towarzysząca komunikacji, ogrody dydaktyczne (botaniczne, zoologiczne, parki miniatur), ogrody działkowe, cmentarze, parki i ogrody zabytkowe.
3. **Tereny zieleni związane z określonymi obiektami** – zieleń towarzysząca zabudowie osiedlowej i indywidualnej, zieleń towarzysząca obiektom usługowym, handlowym, szkolnym, zieleń towarzysząca obiektom przemysłowym.
4. **Tereny gospodarki ogrodniczej rolnej, leśnej** – gospodarstwa ogrodnicze, szkółki drzew i krzewów ozdobnych, gospodarstwa produkcyjne (warzywnicze, sadownicze), gospodarstwa rolniczo-hodowlane, lasy produkcyjne.
5. **Tereny zieleni związane z wypoczynkiem i turystyką** – bazy i ośrodki wypoczynkowe, lasy komunalne i parki leśne, obszary chronione wykorzystywane dla turystyki.



Źródło: biblioteka zasobów multimedialnych



Podsumowując, każdy z wymienionych wyżej terenów zieleni jest lokalizowany w strefach miejskich w zależności od jego funkcji. Do parków spacerowo-wypoczynkowych, zielenców, musi być dobry i wygodny dojazd, aby jak najwięcej osób mogło z tych terenów zieleni skorzystać. Dlatego są lokalizowane w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Z kolei tereny gospodarki ogrodniczej i leśnej lepiej spełniają swe funkcje na obrzeżach aglomeracji miejskiej. Rozmieszczenie terenów zieleni w krajobrazie kulturowym zależy więc od funkcji tych terenów i od ich przeznaczenia.



### 3. Lokalizacja wybranych stref zieleni na projektach zagospodarowania terenu

Aranżując teren zieleni projektant powinien wziąć pod uwagę potrzeby użytkowników tego terenu. Strefy zieleni w projekcie powinny być rozmieszczone zgodnie z funkcją terenu zieleni. Nie bez znaczenia jest tu ukształtowanie terenu oraz warunki przyrodnicze i klimatyczne. W naszych warunkach klimatycznych nie możemy, np. obsadzać altany bugenwillą, gdyż jest to pnącze, które nie przetrwa zimy, nawet mimo stosowania osłon. Także dostępność gatunków roślin i ich odmian jest tutaj ważna. Na szczęście szkółki drzew i krzewów oferują duży wybór roślin coraz lepszej jakości. W programach komputerowych, wspomagających projektowanie ogrodów, istnieją biblioteki różnych gatunków roślin ozdobnych. To jest duże ułatwienie dla projektanta. Ale bywa i tak, że odmiana proponowana przez program komputerowy na naszym rynku w ogóle nie istnieje. Poszukiwanie jej zajmuje dużo czasu i generuje koszty dla inwestora. Stąd możliwość zakupu przez inwestora odmian proponowanych w projekcie w wypróbowanej przez nas szkółce drzew i krzewów ozdobnych jest dość istotna.

Biorąc pod uwagę klasyfikacje terenów zieleni, strefy zieleni lokalizuje się zgodnie z wymogami terenu i z przeznaczeniem terenów zieleni.

#### Wybrane otwarte tereny zieleni

**Park spacerowo-wypoczynkowy (dzielnicowy, centralny)** – parki tego typu lokalizowane są najczęściej w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Dominującym stylem aranżacji jest tu styl angielski, ze względu na dużą ilość roślin zimozielonych. Dzięki nim park jest atrakcyjny przez cały rok. Parki dzielnicowe zajmują powierzchnię 5–8 ha, a parki centralne ok. 15–20 ha. Obecnie parków raczej się nie grodzi, ale obsadza zwartą roślinnością, izolującą od kurzu i hałasu. W obsadzeniach tych przewiduje się otwarcia widokowe, które umożliwiają wgląd do parku. Strefy zieleni jakie przewiduje się w projekcie parku to: skupiny drzew, aleje, solitery, trawniki. Biorąc pod uwagę powierzchnię parku, **normatywy przestrzenne** przedstawiają się w ten sposób:

- Roślinność wysoka i niska (zadrzewienia 20%–30%, trawniki 70%, kwietniki i rabaty 1%). Częściej projektuje się rabaty bylinowe niż kwietniki, gdyż rabaty bylinowe wymagają mniej pielęgnacji i nie są tak kosztowne jak kwietniki.
- Elementy wyposażenia parku to również obiekty małej architektury, drogi, ścieżki, place, które zajmują pozostałą powierzchnię.

**Parki kultury i wypoczynku** – to obszary przeznaczone do masowych zabaw, festynów, imprez kulturalnych i sportowych. Zajmują nawet kilkaset hektarów. Cechuje je sektorowość ze względu na urozmaicony program. Obecne są obiekty małej architektury ogrodowej, ale też kioski, deszczochrony, sanitariaty. Na terenie parku powinny być

obecne zadrzewienia i zakrzewienia, chroniące przed hałasem i kurzem, trawniki, solitere. Jest to podobny układ zieleni, jak w parku spacerowo-wypoczynkowym tylko na większym obszarze. Może być podzielony na część bardziej reprezentacyjną, utrzymaną w stylu formalnym i na część bardziej swobodną krajobrazowo.

**Zieleńce** – to obszary nie większe niż 2 ha. Stosuje się je jako uzupełnienie zieleni na terenach mieszkaniowych o intensywnej zabudowie. Przeznaczone są dla osób starszych i dla osób z małymi dziećmi. Odmienny charakter mają zieleńce zakładane przy obiektach użyteczności publicznej, na skrzyżowaniu dróg i przy pomnikach. Służą one podkreśleniu ważności miejsca. Kompozycja skweru zależy od skali budynku i jego architektury, a układ dróg powinien być prosty i funkcjonalny.



Źródło: biblioteka zasobów multimedialnych

**Promenady i bulwary** – promenady to szerokie ulice (15–18 m) z kilkoma rzędami drzew i pasami trawników. Ze względu na przeznaczenie spacerowo-wypoczynkowe mają charakter spokojnych ulic o małym ruchu samochodowym. Bulwary z kolei są przeznaczone do wypoczynku i również obsadzone rzędami drzew z tym, że usytuowane nad wodą.

### **Tereny zieleni specjalnego przeznaczenia**

**Pasy zieleni izolacyjnej** – służą do tego, aby oddzielić dzielnice przemysłowe od mieszkaniowych. Pełnią rolę higieniczno-sanitarną, polegającą na zatrzymywaniu wylotów, tłumieniu hałasów, tworzeniu zapór przeciwwiatrowych i przeciwpożarowych. Szerokość pasa to 100–2000 m.

**Tereny zieleni towarzyszące komunikacji w tym zieleń towarzysząca komunikacji drogowej** – pełni funkcję zapory przeciwnieżnej, przeciwwiatrowej i przeciwspalinowej, a także podnosi estetykę terenów pozamiejskich. Grupy drzew stosuje się przy zmianie kierunku ruchu, a obsadzenia alejowe dla podkreślenia pewnych odcinków, np. wjazdu do miasta.

### **Tereny zieleni towarzyszącej różnym obiektom**

**Ogrody na dachach** – jest to rekompensata za zajęcie gleby pod zabudowę. Najczęściej roślinność na dachach wprowadza się na garażach i podziemnych parkingach.



**Zieleń wertykalna** – rośliny wprowadzane na ściany budynków na specjalnych konstrukcjach. Podnoszą estetykę budynków, potrzebują niewiele gruntu, są bardzo ciekawą formą ozdabiania ścian budynków.



---

## Bibliografia

### Literatura obowiązkowa

Gadomska E., *Podstawy projektowania architektury krajobrazu*, cz. III, Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2005.

### Literatura uzupełniająca

Kasińska L., Sieniawska-Kuras A., *Architektura krajobrazu dla każdego*, Wydawnictwo KaBe, Krosno 2009.

Pokorski J., Siwiec A., *Kształtowanie terenów zieleni*, WSiP, Warszawa 1998.

### Netografia

<http://www.architekturakrajobrazu.info>

[http://www.bip.krakow.pl/?dok\\_id=14175](http://www.bip.krakow.pl/?dok_id=14175)

[http://www.zakopane.eu/index.php?option=18&action=articles\\_show&art\\_id=1351&menu\\_id=692&page=286](http://www.zakopane.eu/index.php?option=18&action=articles_show&art_id=1351&menu_id=692&page=286)

<http://www.architekturakrajobrazu.info/projekty-glowna/56-projekty-ogrodow/3426-projekt-ogrodu-przydomowego-w-kalinowce>

[http://zielen-w-mieście.eprace.edu.pl/1239,Systemy\\_przestrzenne\\_terenow\\_zielonych\\_w\\_miescie.html](http://zielen-w-mieście.eprace.edu.pl/1239,Systemy_przestrzenne_terenow_zielonych_w_miescie.html)