

## Projektowanie zieleni

**Strona ta skierowana jest do osób zajmujących się projektowaniem zieleni (przepisy nie przewidują uprawnień do wykonywania tego zawodu - za wyjątkiem terenów zabytkowych), a także do jednostek organizacyjnych i osób fizycznych zajmujących się jej bieżącą pielęgnacją.**

**Wiadomości w niej zawarte nie dotyczą ochrony i konserwacji zabytkowych założeń ogrodowych; zwracają uwagę przede wszystkim na najważniejsze zagadnienia z zakresu projektowania terenów zieleni w aglomeracjach miejskich.**

### O projektowaniu zieleni słów kilka...

W ostatnich latach zajmowano się przede wszystkim projektowaniem i urządzaniem ogrodów w otoczeniu zabudowy indywidualnej. Coraz więcej ludzi zamieszkało w domach jednorodzinnych lub kilkurodzinnych budynkach, w związku z czym niezbędne stało się efektywne zaprojektowanie ich otoczenia. Powstały ogrody o dużej różnorodności kompozycyjnej i przestrzennej, z urozmaiconym doбором roślin, często wzbogacone elementami małej architektury ogrodowej. Wśród wielu dobrze zaprojektowanych ogrodów, często powstawały ogrody "skomplikowane w odbiorze", próbujące na małej powierzchni pomieścić wiele elementów nieroślinnych oraz przesadnie dużo "biżuterii ogrodowej", czyli roślin formowanych, szczepionych, o zbyt jaskrawych kolorach.

Przy ocenie tych ogrodów trzeba jednak pamiętać, że często właściciele - na własną rękę - uzupełniają fachowo zaprojektowane otoczenie domu, co na ogół nie jest korzystne dla urody ogrodu.

W ostatnich latach na plan dalszy zeszyły zagadnienia związane z kształtowaniem zieleni ogólnodostępnej na terenach miejskich; prowadzona była przede wszystkim jej bieżąca pielęgnacja. Co gorsze, przy projektowaniu nowych terenów zieleni przenoszono wzorce z ogrodów indywidualnych na tereny zieleni ogólnodostępnej. Jest to dość często spotykany błąd, popełniany przez osoby projektujące zielen w otoczeniu zabudowy osiedlowej, na zieleńcach towarzyszących obiektom użyteczności publicznej i trasom komunikacyjnym.

Nie do przecenienia jest również fakt, że "na projektowaniu i pielęgnacji zieleni znają się wszyscy", w związku z czym projektowaniem zajmują się osoby o zawodach nie związanych z branżą ogrodniczą, korzystając przy tym z literatury popularnonaukowej, przeznaczonej na ogół dla amatorów, urządzających ogrody przy swoich domach.

### Zieleń w środowisku miejskim

A przecież zielen w mieście służy wszystkim mieszkańcom - tym w domach jednorodzinnych, jak i mieszkającym na dużych osiedlach mieszkaniowych; zarówno osobom miejscowym, jak i przyjezdnym, w związku z czym jej projektowanie i utrzymanie jest pracą bardzo

odpowiedzialną i wymagającą wysokich umiejętności. Na projektantach oraz fachowych służbach ogrodniczych zajmujących się urządzeniem i pielęgnacją terenów zieleni spoczywa obowiązek ich kształtowania w tak przemyślany sposób, aby służyły one - stosownie do pełnionej funkcji - wszystkim mieszkańcom. Decydującą rolę winno więc odgrywać przygotowanie zawodowe służb miejskich.

wpływa na kształtowanie obrazu miasta - stanowi oprawę zabudowy miejskiej podkreślając najciekawsze elementy architektury, wprowadza do sylwetki miasta urozmaicenie, koloryt (w zależności od pory roku), łagodzi sztywną zabudowę ulic; kształtuje mikroklimat (parki, ciągi komunikacyjne, bulwary) oraz stosunki ekologiczno-biocenotyczne. Stanowi główny teren wypoczynku mieszkańców po pracy, ułatwiając im regenerację sił psychicznych. Najważniejszą wartością pozostaje jej ogromna rola w łagodzeniu mieszkańcom miast uciążliwych warunków zdrowotno-klimatycznych aglomeracji miejsko-przemysłowych.

Niniejsza strona podaje ogólne zasady obowiązujące przy projektowaniu wybranych terenów zieleni ogólnodostępnej w aglomeracjach miejskich.

### **Najważniejsze zasady przy projektowaniu terenów zieleni.**

#### **1. Dostosowanie projektu zieleni do obiektu i jego funkcji**

jest jednym z podstawowych warunków jego prawidłowego sporządzenia. Inaczej projektuje się zieleńce, które w wyglądzie miasta pełnią na ogół funkcję dekoracyjną, inaczej zieleń towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej, która ma zapewnić mieszkańcom podstawowe potrzeby w zakresie odpoczynku biernego i czynnego. Zieleń towarzysząca ciągom komunikacyjnym jest ściśle podporządkowana funkcji obiektów, przy których występuje, a więc trasom komunikacji pieszej, samochodowej i tramwajowej. W tym przypadku najważniejsze jest bezpieczeństwo ruchu i skuteczność zieleni jako izolacji przed kurzem, spalinami i hałasem.

#### **2. Znajomość warunków lokalnych, na które składają się:**

- a. usytuowanie obiektu - przeznaczenie, intensywność ruchu pieszego, odległość od ciągów komunikacyjnych, usytuowanie względem stron świata (nasłonecznienie);
- b. otoczenie - nawiązanie do istniejącego krajobrazu w zakresie doboru materiału roślinnego, rozwiązań funkcjonalnych oraz do naturalnego ukształtowania

terenu;

- c. czynniki ekologiczne - warunki glebowe, wodne, skład powietrza (zanieczyszczenia miejskie, klimat i mikroklimat). Są to czynniki bezpośrednio dotyczące warunków wzrostu i możliwości rozwoju roślin. Należy pamiętać, że zabudowa miejska stwarza roślinom trudniejsze warunki, które w znacznym stopniu różnią się od warunków ich naturalnego wzrostu w przyrodzie;
- d. istniejąca szata roślinna, z której składu wynikają wskazówki dotyczące zaprojektowania roślinności najlepiej przystosowanej do warunków miejscowych.

Należy pamiętać, aby w projekcie maksymalnie wykorzystać istniejący drzewostan;

### **3. Znajomość przebiegu sieci uzbrojenia podziemnego terenu,**

Na terenach realizacji nowych inwestycji kompleksowy projekt winien uwzględniać wszystkie branże projektowe łącznie z zielenią, a nasadzenia trwałe (drzewa, krzewy) winny być usytuowane w sposób niekolizyjny z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu, w stosownych do niego - ustalonych przepisami lub zwyczajowo przyjętych - odległościach. W każdym przypadku odległości sadzenia drzew i krzewów od budynków, ogrodzeń, ulic i sieci uzbrojenia podziemnego powinny umożliwiać prawidłowy wzrost i rozwój drzewom i krzewom, a z drugiej strony zapewniać prawidłową eksploatację mediów, bezpieczeństwo fundamentów domów i ogrodzeń, a także nie powodować zbytniego zacieniania okien.

W przypadku uzupełniania nasadzeń w istniejącym terenie zieleni należy najpierw rozpoznać przebieg sieci uzbrojenia podziemnego. Sadzenie drzew i krzewów bez tych informacji może w przyszłości spowodować konieczność ich usunięcia (w przypadku awarii lub trudności w eksploatacji mediów). Kolizja roślin z uzbrojeniem podziemnym stanowi więc kolejną uciążliwość środowiska miejskiego dla wzrostu roślin.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że nie ma ustawowych norm regulujących odległości sadzenia drzew i krzewów od granicy działki sąsiada. Wskazane jest kierowanie się zdrowym rozsądkiem i sadzenie drzew i krzewów w taki sposób, aby nie powodowały w przyszłości uciążliwości dla sąsiada i jego mienia. Sprawy międzysąsiedzkie regulowane są na podstawie przepisów kodeksu cywilnego.

#### 4. **Współpraca z architektami i projektantami branżowymi**

jest niezbędna od samego początku procesu projektowania inwestycyjnego. Tylko w takiej sytuacji projektant zieleni może mieć wpływ na racjonalną gospodarkę zielenią z maksymalnym wykorzystaniem istniejących drzew i krzewów oraz na wkomponowanie zamierzonego projektu zieleni do całości inwestycji. W przypadku projektowania zieleni dla "gotowego" projektu inwestycji, drzewa i krzewy mogą wypełnić tylko miejsca "wolne" od uzbrojenia terenu, w wyniku czego powstaje na ogół chaotyczny układ zieleni nie dostosowany do funkcji obiektu.

#### 5. **Stosowanie do nasadzeń odpowiedniego materiału roślinnego,**

który jest świadomie komponowany na podstawie właściwego doboru cech, odpowiednich dla danego typu zieleni w mieście. Zaleca się stosowanie drzew i krzewów pochodzenia rodzimego, z dopuszczalną niewielką liczbą roślin obcego pochodzenia, sprawdzonych pod względem ich przydatności do wzrostu w warunkach naszego środowiska. Zaleca się także stosowanie pnączy oraz roślin okrywowych - krzewinek i krzewów.

Najczęściej pojawiające się błędy w projektach zieleni:

- stosowanie niewłaściwego doboru materiału roślinnego i brak nasadzeń drzew liściastych,
- "przeładowanie" projektu zbyt dużą liczbą różnorodnych gatunków i odmian,
- zbytne rozproszenie nasadzeń, utrudniające mechaniczną pielęgnację trawników,
- duże zagęszczenie roślin, które w wyniku konkurencji między sobą nie osiągają właściwych im efektów ozdobnych,
- sadzenie zbyt blisko sieci podziemnego uzbrojenia terenu, co powoduje zniszczenie roślin przy jakiegokolwiek awarii,
- ograniczanie widoczności przez drzewa i krzewy sadzone w pasach drogowych.

**Trzeba pamiętać, że zieleni wymaga regularnej i kompleksowej pielęgnacji, bez której nie może powstać efektowny, przemyślany układ kompozycyjny. Zieleni wymaga dużej cierpliwości, ponieważ efekt zamierzony przez autora projektu będzie w pełni widoczny dopiero po upływie kilku lub kilkunastu lat.**

**Literatura:**

1. Wł. Niemirski (praca zbiorowa) - Kształtowanie terenów zieleni, Warszawa 1973.
2. J. Pokorski, A. Siwiec - Kształtowanie terenów zieleni, Warszawa 1998.
3. M. Czerwieniec, J. Lewińska - Zieleń w mieście, Kraków 2000.
4. Materiały z konferencji "Zieleń miejska - utrzymanie i pielęgnacja", Krynica 2001.

**Opracowanie:**

Urząd Miasta Krakowa - Wydział Kształtowania Środowiska,  
Finansowane ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i  
Gospodarki Wodnej w Krakowie

Miejska Prezentacja Internetowa Magiczny Kraków -  
[www.krakow.pl/ekologia](http://www.krakow.pl/ekologia)