

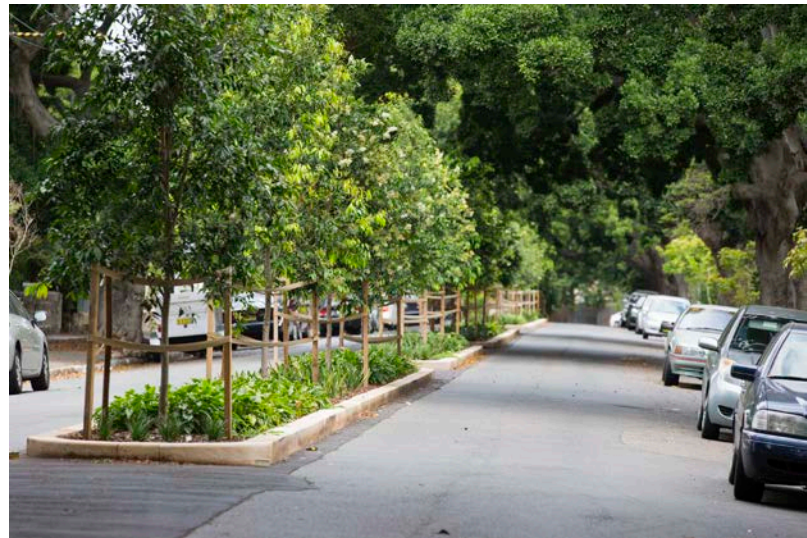
Dizajn biljkama

Analiza lokacijskih uslova i izbor vrsta



...pre odabira vrste za sadnju

- Procenite svojstva lokacije koja utiču na rast biljka.
- Prvi korak pri formiranju zelene površine.
- Zelena površina koja je ekološki održiva, ekonomski isplativa i koja zadovoljava sve estetske kriterijume.



Razmatranja pred odabir vrsta

OCENA KAPACITETA MESTA I POSTOJEĆE SANJE

Istorijska analiza
lokacije:

Namena prostora
Postojeća
infrastruktura
Estetska privlačnost
lokacije

Podaci o imovini
Topografija terena
Zemljište
Hidrologija
Klima
Postojeća vegetacija
Postojeći životinjski
svet
Urbani uslovi

RAZVOJ CILJEVA
DIZAJNA

UTVRĐIVANJE
OGRANIČENJA

DALJI RAD NA RAZVOJU PLANA SADNJE

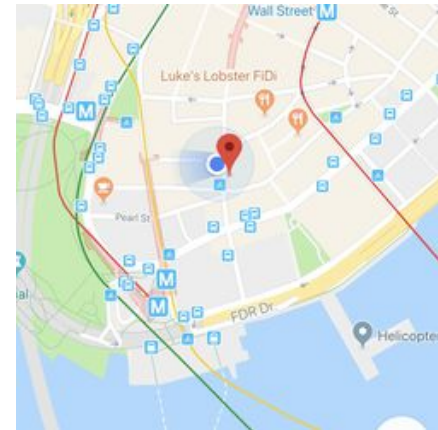
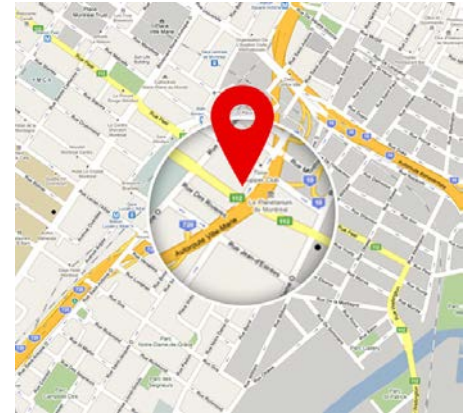
Istorijska analiza lokacije

- Uspeh ili neuspeh bilo kog projekta sadnje zavisice delom i od predašnje namene i upotrebe prostora.
- Istražiti objekte u blizini lokacije.
- Težiti očuvanju postojećih prirodnih estetskih vrednosti u okviru lokacije projekta.



Podaci o imovini

- Tačan opis područja.
- Prikupiti karte - lokacija u odnosu na centre naselja, autoput, plavnu zonu...



Topografija terena



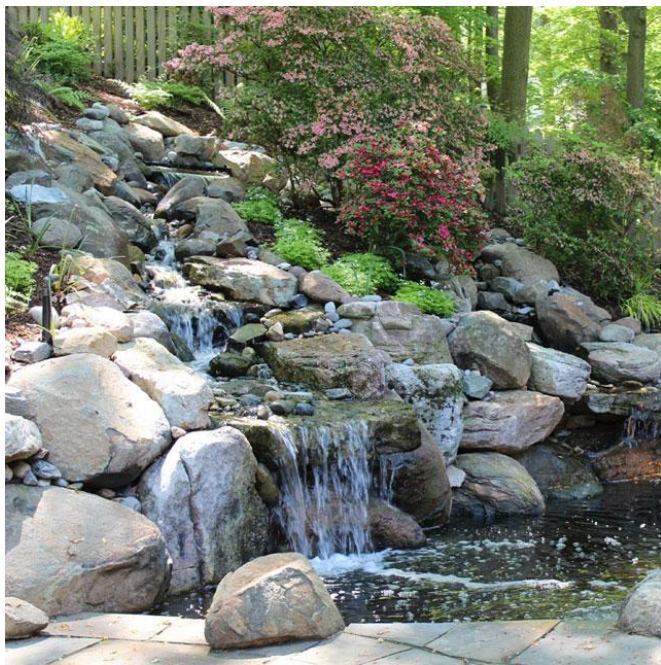
Orijentacija
nagiba

Topografija terena



Procentat
nagiba

Topografija terena



Posebni efekti
na terenu

Zemljište

Odnos peska, praha i gline određuje teksturu i strukturu zemljišta.



Peskovito



Glinovito

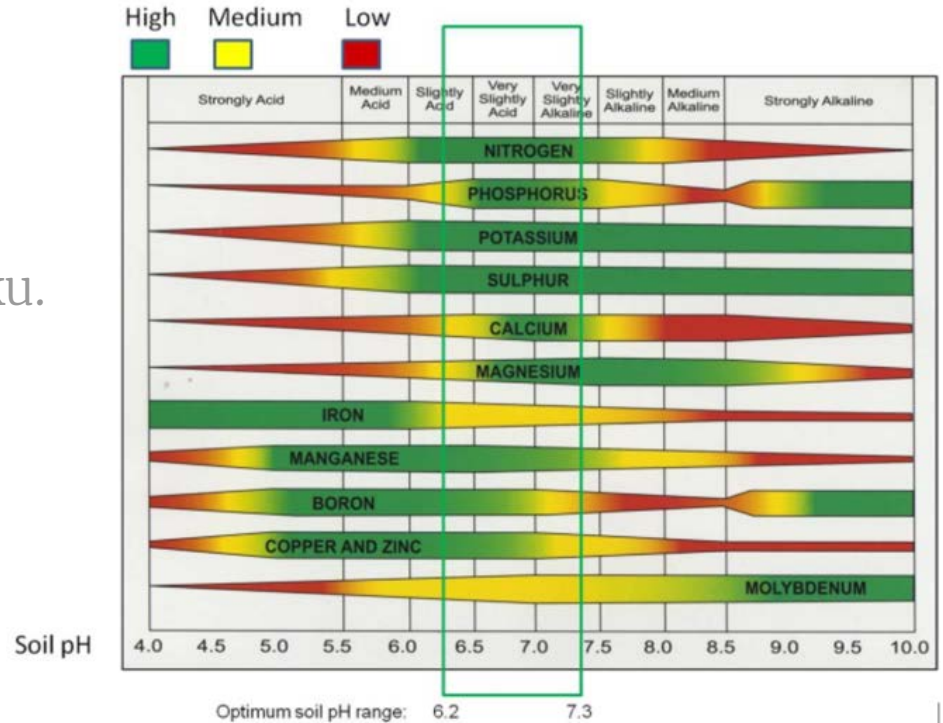


Ilovača

Zemljište

- pH vrednost određuje dostupnost nutrijenata za biljku.
- Utiče na zemljišne mikroorganizme.

How soil pH affects availability of plant nutrients





Kiselo zemljište

Asplenium adiantum-nigrum
Calluna vulgaris
Vaccinium myrtillus
Dicentra spectabilis
Cornus canadensis
Viburnum carlesii
Tsuga canadensis
Pinus strobus



Neutralno zemljište

Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Achillea millefolium
Picea abies
Picea omorika
Quercus robur

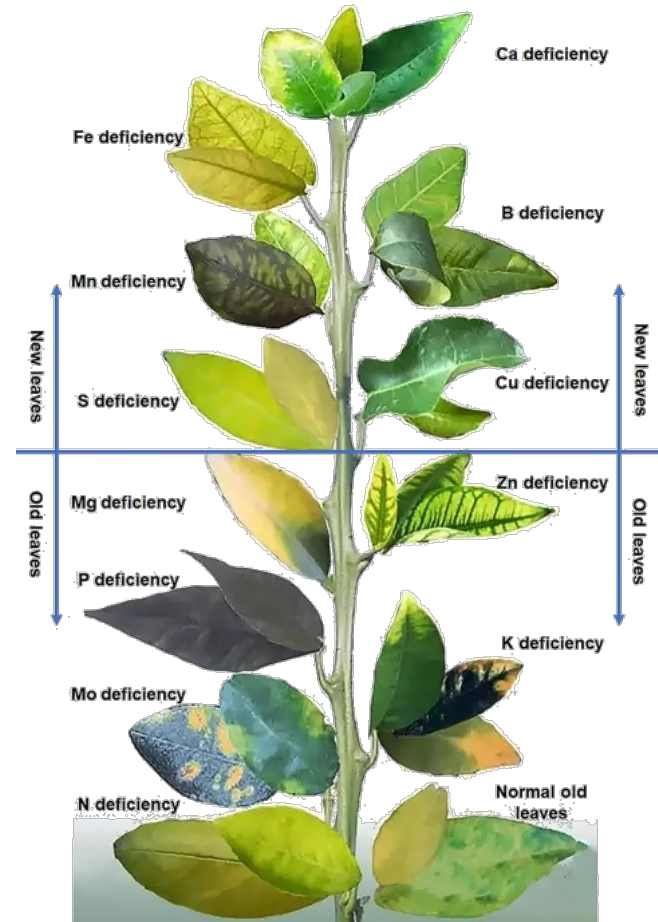


Bazno zemljište

Viburnum opulus
Weigela florida
Euonymus europaeus
Lavandula officinalis
Elaeagnus angustifolia
Digitalis spp.
Jasminum nudiflorum
Hibiscus syriacus
Fraxinus excelsior
Aesculus sp.

Zemljište

- Mineralna svojstva zemljišta su najvažniji faktori koji utiče na biljke.
- N, P, K, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu, Zn...



Zemljište

- Da bi se nadoknadio nedostatak nekog nutrijnta, dodaju se đubriva.
- Skup i dugotrajan proces.
- Nije svuda dozvoljeno.
- Ekološka šteta.



Zemljište



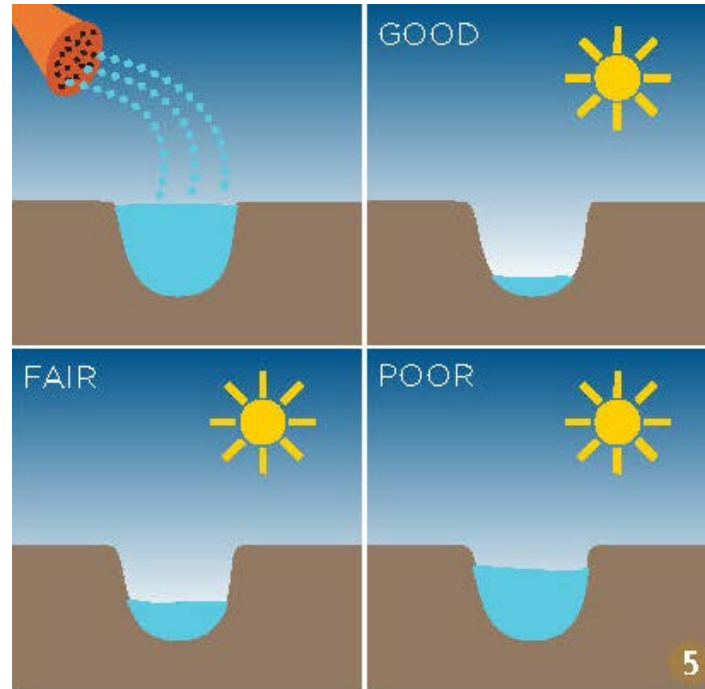
Urbana
zemljišta

Zemljište



U sabijenom zemljištu je teško iskopati rupu.

Brzina oticanja vode ukazuje na oceditost zemljišta.



Kako utvrditi?

Dostupnost i kvalitet vode



Vlažno zemljište

Liquidambar styraciflua
Cornus alba
Hydrangea paniculata
Hosta sp.
Crataegus laevigata
Alnus glutinosa
Salix alba
Sorbus aucuparia
Taxodium distichum
Pseudotsuga menziesii
Astilbe sp.



Suvo zemljište

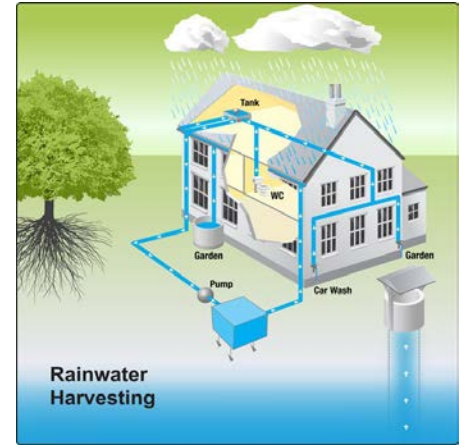
Cercis siliquastrum
Chamaecyparis lawsoniana
Santolina chamaecyparissus
Lavandula officinalis
Heuchera sp.
Euphorbia sp.
Pennisetum alopecuroides
Cosmos bipinnatus

- Voda je ključna za održavanje biljaka.
- Utiče na izbor biljnih vrsta.

Dostupnost i kvalitet vode

Pre početka izbora biljnih vrsta za neku lokaciju potrebno je odrediti:

- tačnu lokaciju i kapacitet izvora vode,
- kvalitet vode,
- cenu dovođenja vode na lokaciju,
- lokaciju jezera, reka i drugih površinskih, voda koje mogu da se koriste za zalivanje biljaka,
- pravac vodenog toka u koliko postoji jer novo rešenje prostora ne sme prekidati prirodne tokove.





Klima

Osnovni klimatske parametre koje treba ispitati su:

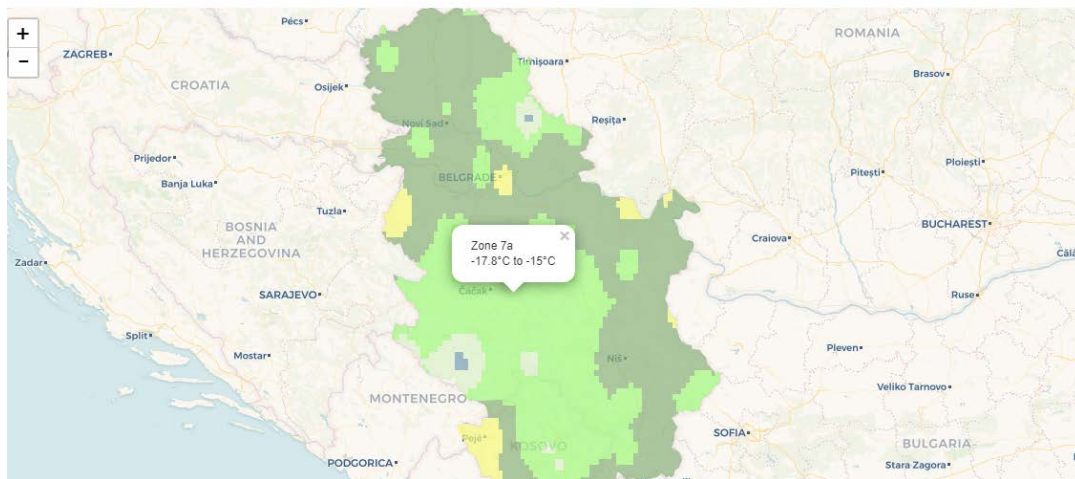
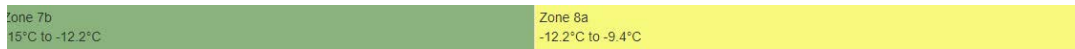
- prosečna mesečna temperatura i količina padavina
- maksimalne dnevne, mesečne i godišnje temperature
- broj dana sa snežnim pokrivačem
- broj dana sa mrazom
- godišnji vodostaj
- prosečna mesečna vlažnost vazduha
- ruža vetrova
- prosečna relativna vlažnost
- prosečne kišne padavine
- prosečno kišnih dana
- prosečna dnevna svetlost
- prosečno sunčanih sati
- mogućnost za vremenske nepogode – oluje, uragani, magla...



Ali i zagađenje vazduha, rizik od požara tokom letnjih dana....



Mapa zona održivosti (USDA zone)



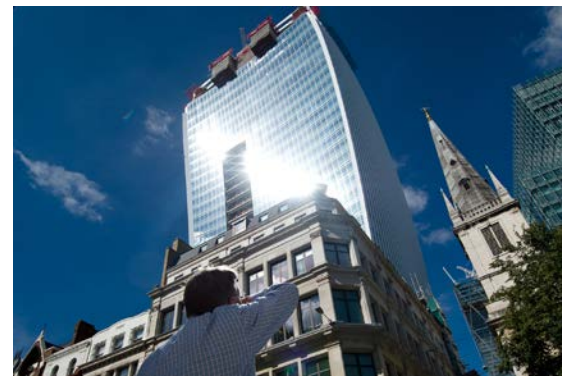
| Temp (F) | Zone | Temp (C) |
|----------|------|----------------|
| 60 to 65 | 1a | -11.1 to -48.3 |
| 55 to 60 | 1b | -48.3 to -45.6 |
| 50 to 60 | 2a | -45.6 to -42.8 |
| 45 to 40 | 2b | -42.8 to -40 |
| 40 to 35 | 3a | -40 to -37.2 |
| 35 to 30 | 3b | -37.2 to -34.4 |
| 30 to 25 | 4a | -34.4 to -31.7 |
| 25 to 20 | 4b | -31.7 to -28.9 |
| 20 to 15 | 5a | -28.9 to -26.1 |
| 15 to 10 | 5b | -26.1 to -23.3 |
| 10 to 5 | 6a | -23.3 to -20.6 |
| 5 to 0 | 6b | -20.6 to -17.8 |
| 0 to 5 | 7a | -17.8 to -15 |
| 5 to 10 | 7b | -15 to -12.2 |
| 10 to 15 | 8a | -12.2 to -9.4 |
| 15 to 20 | 8b | -9.4 to -6.7 |
| 20 to 25 | 9a | -6.7 to -3.9 |
| 25 to 30 | 9b | -3.9 to -1.1 |
| 30 to 35 | 10a | -1.1 to 1.7 |
| 35 to 40 | 10b | 1.7 to 4.4 |
| 40 to 45 | 11a | 4.4 to 7.2 |
| 45 to 50 | 11b | 7.2 to 10 |
| 50 to 55 | 12a | 10 to 12.8 |
| 55 to 60 | 12b | 12.8 to 15.6 |
| 60 to 65 | 13a | 15.6 to 18.3 |
| 65 to 70 | 13b | 18.3 to 21.1 |

Klima

- ☼ Sunčan položaj: najmanje 6 sati direktnog sunca
- ☼ Polu senka: 3 – 6 sati direktnog sunca
- ☼ Senka: manje od 3 sata direktnog sunca

Sunčeva svetlost koja se odbija od stakla ili belih zidova na zgradama povećava toplotno opterećenje na zelenilo.

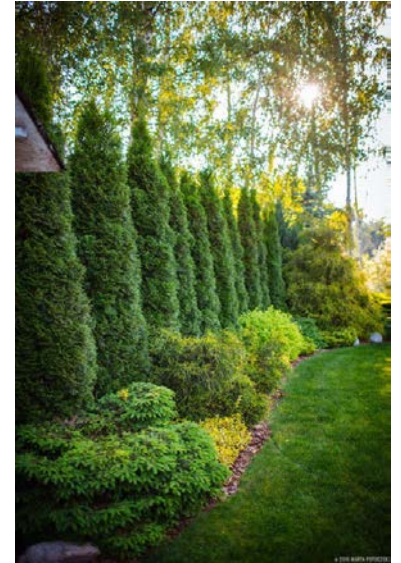
Vetar povećava gubitak vode kod biljaka.



Osunčanost i
vetar

Postojeća vegetacija

Za svaku biljku ili grupaciju koja se nalazi na lokalitetu potrebno je zabeležiti poziciju, veličinu, zdravstveno stanje i **potencijal za uključivanje u dizajn.**



Postojeća vegetacija

- Ima veliki uticaj na odabir sadnog materijala i budući noseći kapacitet buduće zelene površine.
- Analizirane vrste se moraju dovesti u vezu sa njihovom potrebom za vodom, svetlošću, zemljištem i fazama sukcesije.
- Obratiti pažnju na prisustvo invazivnih i ruderalnih vrsta.



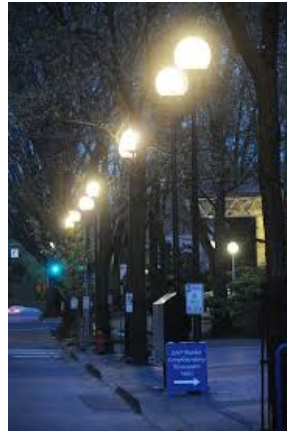
Postojeći životinjski svet

- Važan i često zanemaren faktor koji utiče na izbor biljnih vrsta.
- Predloženi dizajn prostora mora da uklopi sve postojeće organizme u svoje rešenje.



Urbani uslovi

- Voditi računa o nadzemnim kablovima i uličnoj / sigurnosnoj rasveti.
- Krajnje dimenzije vrste.
- Preporuka je saditi drveće minimum 12 m od žica i ulične rasvete.



Urbani uslovi

- Saditi veliko drveće u blizini niskih znakova i malo drveće u blizini visokih znakova.
- Izbegavati drveće sa tankom korom.



Saobraćajni
znakovi i
vandalizam

Urbani uslovi

- Kada se drveće sadi blizu zgrada, koren postaje razvijeniji sa jedne strane, pa drvo postaje sklono vetroizvalama.
- Drvo sa uskom krošnjom može da bude dobar izbor na udaljenosti od 3 metra od zgrade.



Ograničenja

- Definirati sva ograničenja.
 - Strategija za njihovo prevazilaženje.
 - Da li nastaviti projekat?
-
- Unutar parametara koje diktiraju uslovi na lokaciji, a koje znamo nakon analize lokacije, dolazi faza u kojoj se posmatra estetika vrsta, kako i drugi atributi koje želimo da vrste u našem projektu imaju.
 - Nakon završetka analize lokacije, otpočinje rad na kompozicionom planu, odnosno planu sadnje.

