

## **ZELENE POVRŠINE KOT DEJAVNIK KVALITETE OKOLJA V MARIBORU**

### **Ana Vovk Korže**

Dr., profesorica geografije in zgodovine, redna profesorica  
Oddelek za geografijo  
Filozofska fakulteta  
Univerza v Mariboru  
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija  
e-mail: ana.vovk@uni-mb.si

### **Vesna Smaka-Kincl**

Dr., univerzitetni diplomirani inženir živilske tehnologije, docentka  
Zavod za varstvo okolja  
Mestna občina Maribor  
Slovenska 40, SI – 2000 Maribor, Slovenija  
e-mail: vesna.smaka@maribor.si

UDK: 911.53:712.25(479.4 Maribor)  
COBISS: 1.02

### ***Izvleček***

#### **Zelene površine kot dejavnik kvalitete okolja v Mariboru**

V prispevku so prikazani tipi zelenih površin v Mariboru in njihove funkcije. Uradne klasifikacije tipov zelenih površin so številne. Prav tako imajo zelene površine v mestih mnoge funkcije. Namen prispevka je prikazati stanje zelenih površin v mestu in njihovo varovanje. Žal je biotska raznovrstnost v mestih premalo varovana.

#### ***Ključne besede***

biodiverziteteta, zelene površine, Lokalna agenda, mesto, Maribor

### ***Abstract***

#### **Green areas as a factor of environment quality in Maribor**

In the article the type of green system and their function in Maribor are presented. There is many the official classification of green systems. The green system in the city have many function. The aim of article is to show the situation of green system in the city and their protection. But the biodiversity in the city is not protecting enough.

#### ***Key words***

biodiversity, green area, Local Agenda, city, Maribor

*Uredništvo je članek prejelo 5.5.2006*

## 1. Uvod

Javne zelene površine so se umestile v mestno strukturo kot enakovredna, nenadomestljiva, prostorska prvina z oblikovalsko strukturnimi, funkcionalno in zdravstveno higijenski funkcijami. Postale so del mestnega tkiva in nosilec neugotovljivega razpona dejavnosti in izjemne sporočilnosti (Mlakar 1994). Pomen narave za človeka je očitno takšen, da potrebuje stik z njo, še posebej če živi v mestu. Prebivalci, ki so bili na urejenih zelenih površinah sprva predvsem gledalci, želijo imeti vse bolj dejavno vlogo.

Elementarna navezanost na zelene površine in na naravno okolje je razlog za razmeroma veliko občutljivost meščanov za posege v javne zelene površine in za njihovo pripravljenost na različne vrste dejavnosti na njih in v zvezi z njimi. Javne zelene površine so mestne zelene površine v javni skupni rabi. Med njimi so površine z neovirano dostopnostjo in take, kjer sta pristop in raba nadzirana in delno omejena. Javnost teh površin se izkazuje predvsem z načinom rabe in dostopnostjo.

Zasebne zelene površine predstavljajo drugo pomembno skupino mestnih zelenih površin. Čeprav z njimi ne upravlja mesto in niso dostopne vsakomur, izrazito vplivajo na zaznavno podobo mesta in prispevajo k zelenju v mestu.

Cilji prispevka so:

- tipizacija oz. klasifikacija zelenih površin in njihove funkcije;
- pregled zastopanosti zelenih površin v mestu Maribor in
- stanje zelenih površin in njihovo varovanje danes (glede na rezultate evalvacije Lokalne agende 21-PVO za Maribor).

## 2. Tipizacija zelenih površin

Če želimo tipizirati zelene površine moramo posebno pozornost posvetiti njihovi površini, vrsti in funkciji. Žal pa se zaplete že pri določanju tipov v katere beležimo zelene površine. Iz dosedanjih rezultatov se vidi, da skoraj vsak avtor uporablja svojo obliko razvrščanja zelenih površin, kar dodatno zaplete njihovo tipizacijo.

V nadaljevanju je predstavljenih nekaj primerov obstoječih tipizacij zelenih površin:

1. Statistični letopis Ljubljane (izdal Zavod za analize in cene Ljubljana) iz leta 1971 loči naslednje zemljiške kategorije v mestih, ki jih imenuje kot zelene površine, dejansko pa gre za oblike rabe tal:

- rodovitne površine
- kmetijske površine
- obdelovalne površine (njive in vrtovi, travniki, sadovnjaki)
- gozdne površine
- pašniki
- ribniki in močvirja
- nerodovitne površine

2. V Leksikonu Cankarjeve založbe – okolje iz leta 1985 najdemo pod geslom

zelene površine naslednje tipe:

- javni parki
- nasadi
- drevoredi
- zelenice
- skupine gozdnega drevja na površini do 6 arov
- gozdovi s posebnimi nameni
- zemljišča, ki se po zakonu o gozdovih štejejo za gozdne površine
- posamezne skupine dreves
- posamezno za naravno okolje pomembno drevje
- zelene površine v stanovanjskih naseljih
- zelenice ob javnih komunikacijskih in vodnih površinah
- zelenice ob kulturno – zgodovinskih objektih ter posameznih turističnih in drugih javnih objektih
- zelenice ob kopališčih, športnih in otroških igriščih, pokopališčih
- drugo

Ta tipizacija je podrobna in je bila pogosto uporabljena za določanje zelenih površin v mestu.

3. Marinček v Tipologija javnega zelenja (1990) meni, da javno zelenje predstavlja prostorsko kategorijo, ki pomeni skupni pojem za zelene površine, to so parki, zeleni trgi in zelenja ob sprehajališčih. Marinčkova tipologija je zelo splošna in je ne moremo uporabiti pri natančnejšem tipiziranju teh površin.

4. Ogrin v knjigi Zeleni sistem Ljubljane (1994) govori o naslednjih tipih:

- ureditve ob vodotokih
- športni parki
- stanovanjsko zelenje
- naravna zarast
- sukcesivni biotopi
- prehodna raba
- območje zmernih posegov/parkovni gozd
- ločitveni pasovi
- zelenje ob prometnicah
- ureditve ulic in trgov
- vrtički

Ta tipizacija je opisna in pogosto zahteva dodatna poimenovanja tipov zelenih površin.

5. Maja Simoniti je v svoji knjigi Mestne zelene površine (1997) uporabljala pri anketi naslednjo tipizacijo:

- zelenje v stanovanjskih območjih
- gozdne površine
- večji parki
- urejena območja ob rekah in potokih
- naravno zaščitena območja
- drevoredi
- zelenje v koritih na ulicah in trgih
- površine ob šolah in vrtcih
- otroška igrišča

- športne površine
- prostori za vrtilčke

Zelene površine so tu opredeljene po legi in omogočajo splošno lociranje teh površin.

6. Marjan Jančar je v svoji knjigi Ljubljana – mesto v zelenju iz leta 2001 ločil naslednje tipe:

- posebni parki in vrtovi
- drevoredi
- stanovanjsko zelenje
- vrtovi zasebnih hiš
- parkovno urejene in ozelenjene okolice javnih zgradb in ustanov, šol, vrtcev, domov za starejše, bolnice, poslovnih in proizvodnih zgradb
- parkirne površine
- parkovni gozdovi
- obrečja Ljublanice in Save, Ljubljansko Barje

Navedena Jančarjeva tipizacija je podobna poimenovanju, ki ga je uporabljala Simonitijska, le da je Jančar dal večjo težo naravnim legam v mestu, kjer se pojavljajo zelene površine.

7. Ana Vovk Korže je v knjigi Ljubljana – geografija mesta (2000) opredelila naslednje biotope (biotopi so razumljeni kot sestavni deli zelenih površin):

Biotopi industrijskih in poslovnih površin

- industrijske površine s pripadajočimi objekti
- poslovne površine s pripadajočimi objekti

Biotopi zelenih površin in površin za oddih (parki, vrtovi, športne površine):

- javne zelene in parkovne površine, površine za šport in oddih (umetni ribniki, zelenice za taborjenje)
- pozidane površine s športnimi objekti in površinami za oddih
- pokopališča s pripadajočimi zelenimi površinami

Vodni biotopi:

- biotopi rek in potokov
- biotopi ribnikov in stoječih voda

Biotopi prometnih površin:

- biotopi ob železniških površinah
- biotopi ob cestah

Biotopi kmetijskih površin s posameznimi stavbami:

- njive in večji vrtovi
- suho travne površine
- hidromeliorirane površine
- vlažne travne površine

Biotopi gozdov:

- gozdovi s prevlado listavcev
- gozdovi s prevlado iglavcev
- sekundarni gozdovi

Biotopi izkopanih in nasutih površin:

- gramozne jame
- odlagališča in druge opuščene površine
- antropogeno spremenjene površine (nasute in izkopane)

Opredelitev habitatnih tipov izhaja iz fizičnogeografskih osnov in loči med naravnimi in antropogenimi tipi zelenih površin.

8. Tipologija kartiranja habitatnih tipov (Habitatni tipi Slovenije, 2001) služi kot podlaga za varovanje narave. Ohranjenost narave lahko spremljamo na različne načine, na primer s popisom živalskih in rastlinskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov. Spremljanje stanja oz. nadzor ohranjenosti narave obsega tudi spremljanje stanja habitatnih tipov.

Habitatni tip je značilen tip življenjskega prostora rastlin in živali, ki je skupaj z neživimi dejavniki okolja jasno prepoznaven v prostoru. Iz karte habitatnih tipov je razvidna dejanska ohranjenost naravnega okolja oz. delež površin, ki jih v mestni občini Ljubljana pokrivajo vrednejši, redki in ogroženi habitatni tipi. To je bil nov pristop h evidentiranju zelenih površin v urbanih okoljih.

### 3. Funkcije zelenih površin

Funkcije so delno odvisne od neposredne okolice. Zelene površine imajo več funkcij:

- gospodarsko funkcijo (gozdne in kmetijske površine),
- graditeljsko – oblikovalsko funkcijo (prikrivanje, podpiranje in nadgrajevanje grajene strukture, ohranjanje in poudarjanje identifikacijskih delov),
- estetsko in reprezentančno funkcijo,
- družbeno funkcijo (spodbujanje družbenih stikov),
- rekreacijsko funkcijo (kolektivno ali individualno preživljanje prostega časa),
- ekološko funkcijo (vpliv na mestno klimo, onesnaženost zraka, vode in tal, za čiščenje zraka, proizvodnjo kisika, pogoje za vzdrževanje normalnega vodnega kroga-infiltracija v podtalje, ki je pri pozidanih in asfaltiranih površinah onemogočena, ohranjanje biotske raznovrstnosti, zmanjšanje hrupa),
- produkcijsko funkcijo (biomasa).

Velik pomen zelenih površin ugotovimo s pregledom njihove vloge z različnih vidikov – strukturnega, socialnega in ekološkega. Iz strukturnega vidika imajo zelene površine pomembno členitveno, organizacijsko-ureditveno funkcijo. Zelene površine kot ploskovne ali prostorske prvine v okviru urejenega zelenega sistema imajo pomembno vlogo pri soustvarjanju mestne zgradbe in identitete mesta.

Zelenje lahko izboljša strukturo mestnega tkiva na (Simoneti, 1997):

- neurejenih območjih,
- konfliktnih območjih različnih struktur in globalnih funkcij mesta in
- nepovezanih in praznih območjih.

Zelene površine so pomembne zaradi potreb po igri in sprostitvi, kot tudi zaradi motenj, ki nastajajo zaradi onesnaževanja okolja s hrupom, emisijami in neželjenimi vidnimi stiki. Na potrebe prebivalcev po zelenih površinah vplivajo velikost mesta, način življenja in način bivanja. V malih mestih je možnosti za stik z naravo več, ker so razdalje manjše, na prebivalca pa pripada tudi več zelenih površin. Prebivalci z lastnimi vrtovi lahko doma zadovoljijo določene potrebe po zelenih površinah (igranje, posedanje, branje, vrtičkanje), medtem ko prebivalci brez vrtov za to potrebujejo manjše zelene

površine v neposredni bližini. Druge potrebe (sprehodi, kolesarjenje, spoznavanje narave...) pa ljudje zadovoljujejo na 5 do 10 minut oddaljenih zelenih površinah. Za večje aktivnosti, za katere potrebujejo več časa (rekreacija, izleti, pikniki, daljši sprehodi) pa se ljudje odpravijo tudi do bolj oddaljenih zelenih površin (1500 m).

Obstajajo pa tudi časovno omejene potrebe prebivalcev po zelenih površinah. Te so ponavadi povezane z delovnim mestom, z mestom izobraževanja in varstvom otrok. Ob vrtcih in šolah zelene površine sicer obstajajo, vendar gre za vprašanje dostopnosti širšemu krogu, urejenosti, primernosti in varnosti. Ta območja so ponavadi ograjena in nedostopna širšemu krogu ljudi, v večini pa so tudi slabo vzdrževana.

Za sprostitev in oddih zaposlenih v industriji in drugih dejavnostih pa večinoma ni poskrbljeno, čeprav je v industrijskih conah precej prostih površin, ki bi se jih dalo urediti v manjše parke. Z njimi bi rešili tudi druge probleme, ki se pojavljajo sočasno: omilitev vidnega in neposrednega stika industrijske cone z ostalimi oblikami rabe prostora, protihrupna in protiemisijska zaščita, členitev ogromnih in za naravne procese zaprtih prostorov in urejanje točk ali koridorjev postanka za vzpostavljanje ekoloških povezav in pretokov.

Zelo pomembna je vloga zelenih površin, še posebej naravnejših in ekološko pestrejših območij ter ekološko pomembnih voda pri vzdrževanju stabilnega mestnega ekosistema. Zelene površine imajo velik pomen za čiščenje zraka, proizvodnjo kisika, pogoje za vzdrževanje normalnega vodnega krogotoka-infiltracijo v podtalje, ki je pri pozidanih in asfaltiranih površinah onemogočena, večanje toplotnega otoka nad mestom, ki vpliva na mikroklimo, ohranjanje biotske raznovrstnosti in zmanjšanje hrupa. Osnova za normalno delujoči mestni ekosistem so obsežnejša naravna območja v in na obrobju mesta. Iz njih rastlinske in živalske vrste prehajajo v mestno okolje. V mestu je potrebno zagotoviti dovolj naravnih površin, ki nudijo živalskim in rastlinskim vrstam hrano, vodo, zaščito in pogoje za razmnoževanje. Večje prometnice, železniške proge, večji vodotoki, ograjena območja in prevelika homogena območja brez možnosti postanka (strnjena mestna pozidava in industrijske cone) pomenijo pri prehajanju vrst določeno oviro. Zato je potrebno na teh mestih urediti vsaj manjše zelene površine, ki bi vzpostavile ali okrepile povezave z najbližjimi naravnimi območji.

Potrebe po kvalitetnih zelenih površinah ter njihova vrednost se povečujeta zaradi želje po boljši kvaliteti bivalnega okolja in kvalitetnejšem preživljanju prostega časa.

#### **4. Tipi in funkcije zelenih površin v Mariboru**

Mesto se razprostira na ravnici ob reki Dravi, ki jo obdaja gozdnato osojno Pohorje na jugu in valovite, razgibane prisojne Mariborske gorice na severu. Najlepša mestna panorama se odpira ob reki Dravi– Mariborski otok, Lent. Za mestno podobo kot celoto in za njeno značilnost je bistvena ohranitev naravne zelene kulise severno od mesta. To scensko ozadje je silhueta gričevja, s sosledjem gozdov, travnikov, goric in naselij od Bresternice do

Meljskega hriba z osrednjima motivoma Kalvarijo in Piramido. Kot južno zeleno kuliso mesta je treba varovati pobočja Pohorja in naravno povezavo med Betnavskim gozdom in Pohorjem. Na zahodu so Mariborska vrata, ki jih predstavlja zelena meja mesta, segajoča proti zahodu od Pohorja do varovanih gozdov, Pekrske gorce in do Mariborskega otoka. Varovati je treba tudi zeleno mestno os od Treh ribnikov do Mestnega parka, ki se nadaljuje čez mestni javni prostor do Glavnega trga. Razen Lenta so obrežja Drave oblikovno vse premalo izkoriščen motiv v podobi Maribora. Zato bo na njih treba urediti sprehajališča, zasaditi in negovati obvodno rastlinstvo ter prenoviti zgradbe ob vodi .

Maribor se opazovalcu iz ptičje perspektive odkriva kot zeleno mesto s številnimi drevoredi, zelenimi otoki, parki in nabrežji. Dolg zelen trak spremlja obe strani Drave, pobočja Kalvarije in Piramide se iztekajo v območje Treh ribnikov in Mestnega parka. Drevoredi in zelenice so gosta mreža, ki prepletajo stanovanjska območja in mestni center. V jedro mesta se s severne strani razprostira Mestni park, njegov podaljšek je zelen Leninov trg in Slomškov trg.

V Mariboru je okoli 35 000 kvadratnih metrov mestnih zelenih površin in okoli 70 000 kvadratnih metrov zelenic v stanovanjskih naseljih (vključene so samo urejene površine in tiste, ki so nekoč bile urejene) (Odlok o zelenih površinah, 2004). Semkaj niso všteti parkovni gozdovi, katerih namembnost je razvidna le iz urbanističnega načrta. Občinske javne zelenice je prevzelo v oskrbo podjetje Florina Maribor s svojo komunalno enoto.

#### 4.1. Mariborski mestni park

Poseben pomen med zelenimi površinami v mestu ima Mariborski mestni park zaradi svoje zgodovine, urejenosti, pestrosti in razsežnosti. Park je prilagojen človekovim potrebam, saj je oblikovan po načelih, ki vladajo v naravi. Mestni park, ki bi se lahko zaradi pestrosti dreves upravičeno imenoval tudi arboretum, spada med najlepše v Sloveniji. Nastajal je postopoma. Franz Marauscheg (graški vrtnar) je v letih 1871-72 uredil vzhodni del parka. Takrat je nastala ulica na območju, kjer je sedaj os parka s promenado. Omenjen vrtnar je nato v letih 1882-83 park razširil proti severu. Leta 1886 so mu pridružili še dvoredni drevored divjih kostanjev vzdolž Tomšičeve ulice. V letih 1882-93 so zasedli še jugovzhodni del in v letih 1888-90 severozahodni del parka. V letih 1894-96 so zahodni polovici parka dodali še gozd na pobočju Kalvarije, kjer je bil urejen gaj Pri sedmih hrastih in s tem končali širitev Mestnega parka. Park so kasneje še popestrili z glasbenim paviljonom in z nekaj spomeniki. Velika sprememba v podobi parka je bila opravljena leta 1952, ko so uredili promenadno pot kot osrednjo parkovno os. Leta 1953 so kavarno Park preuredili in v njej namestili akvarij, ki se je pozneje razširil, tako da danes ob akvariju vključuje še terarij. Nadaljevanje promenade, ki vključuje tudi območje Treh ribnikov pomeni veliko razširitev parka. Potoček, ki povezuje Tri ribnike z umetnim ribnikom v jugovzhodnem oglu parka teče med Akvarijem in terarijem in glasbenim paviljonom. Spomeniki in umetnine v parku: granodioritni spomenik posvečen borcem za severno mejo; betonska krogla, ki simbolizira življenje in spomenik Majniški deklaraciji. V parku uspeva okoli 130 različnih domačih in eksotičnih drevesnih in grmovnih vrst,

ki so zastopane z več kot 1600 primerki na katerih so pritrjene ploščice z latinskimi in slovenskimi imeni.



Slika 1: Osrednji del Mestnega parka (Foto: J. Kresnik, 2004).



Slika 2: Severni del Mestnega parka pripada Trem ribnikom (Foto: J. Kresnik, 2004).

Mestni park ima predvsem rekreativno higienski in vzgojno izobraževalni pomen. Arboretum obsega 121 vrst dreves in grmovnic, med katerimi so primerki iz različnih koncev sveta. Polovica dreves je starih nad 60 let, četrtnina nad 100 let. Park zavzema površino 12 hektarov, Trije ribniki, ki nadaljujejo park proti severu, pa 4 hektare.



#### 4.2. Mariborski otok

Mariborski otok je bil zavarovan kot naravna znamenitost že leta 1951, pozneje v letu 1992 pa še kot naravni spomenik (Odlok o razglasitvi naravnih znamenitosti na območju občine Maribor, Medobčinski uradni vestnik št. 17/92). Nastal je v rečni strugi Drave pri Mariboru na edinstven način na temelju marinskih laporjev s sekundarnim nanosom rečnih sedimentov. Tako je nastala značilna kapljičasta sedimentacijska geomorfološka tvorba, ki se je ohranila v naravni podobi do danes in je (po Bašu) »najmlajša geološka tvorba mariborske pokrajine«. Položaj otoka omogoča naseljevanje gorskih rastlin, ki jih iz Alp prinese Drava in tako predstavlja otok danes rastišče gozdnih in travniških rastlin izjemno pestre floristične sestave, pri čemer se mešajo naplavljenе alpske s subpanonskimi vrstami. Je tudi življenjski prostor številnih redkih in ogroženih živalskih vrst. Registriranih je bilo 253 rastlinskih vrst (trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*) dosega tu eno najbolj vzhodnih rastišč v Evropi), z ornitološkimi opazovanji je bilo ugotovljenih 75 različnih vrst ptic, od tega 31 vrst, ki tu gnezdijo



Slika 3: Mariborski otok ustvarja reka Drava zahodno od mesta (Foto: J. Kresnik, 2004).

#### 4.3. Kalvarija in Piramida

Najlepši pogled na mesto se obiskovalcem ponudi z griča, ki kraljuje nad mestnim parkom in mestom, s Piramide (386 m). Prvotno je bila na njej poznorimska postojanka. Od začetka 12. stoletja je na njej stal prvotni mariborski grad, od katerega so ohranjeni le še arheološko odkriti temelji in globok vodnjak. Brandisi so grad leta 1784 podrli in postavili v spomin nanj piramido. Potem, ko je piramido poškodovala strela, so jo leta 1821 nadomestili s sedanjo klasicistično Marijino kapelo. Piramida je na prisojni strani zasajena z vinsko trto, na osojni pa poraščena z gozdom. Enako pa

velja tudi za grič imenovan Kalvarija (375 m). Ob poti na Kalvarijo so štiri križevpotne kapele; tri so iz leta 1814, četrta pa je baročna iz leta 1750. Na vrhu lahko obhodimo cerkvico sv. Barbare iz let 1681-82, obnovljeno v letih 1814-15 in pozneje še večkrat. Zaradi zaraščenosti je razgled ob cerkvici omejen, bolj odprt pa je z ravnice Pri sedmih hrastih nekoliko nižje, ki so jo uredili leta 1896. Po tesni dolinici med vinorodnim Mestnim vrhom ( 348 m) in Kalvarijo teče Svetobarbarski potok, ki je nekdanj napajal zahodni krak mestnega jarka, sedaj pa je od severozahodnega vogla parka dalje speljan v kanal.



Slika 4: Kalvarija, v ozadju Piramida (Foto J. Kresnik, 2004).

#### 4.4. Pekrska gorca

Nahaja se na geološki prelomnici, ločena od pohorskega masiva. Zgrajena je iz eruptivnih kamenin, v glavnem iz granodiorita. Ima 351 m nadmorske višine, 51 m relativne višine. Severno-vzhodna stran ima 40 stopinj naklona in je porasla z gozdom, jugo-vzhodna pa 9 stopinj naklona in je posajena z vinsko trto. Razlika v naklonu je opazna in daje prepoznavno podobo Pekrski gorci. Osamel grič, ki se dviga iz ravnice, leži vzhodno od naselja Pekre. Nosil je tudi ime Slovenska Kalvarija. Od leta 1664 je na njej stal križ, ki ga je med leti 1832 in 1835 nadomestila sedanja cerkvica Marije sedem žalosti, do katere vodi križev pot s štirimi kapelicami vzdolž vzhodnega grebena. Na Pekarski gorci so leta 1953, po načrtih ing. Bloudka, zgradili 60 m smučarsko skakalnico. Tedaj je bila po velikosti takoj za planiško. V osemdesetih letih so skakalnico odstranili.



Slika 5: Pekrska gorca je granodioritni otok, kar se kaže v kisloljubni sestavi vegetacije (Foto J. Kresnik, 2004).

#### 4.5. Gozd v urbanem okolju

Ena večjih ugodnih naravnih danosti v Mariboru je bogastvo gozdov, ki ga obkrožajo ali pa se globoko zajedajo vanj in bogatijo bivalno okolje v mestu. Od ostalih zelenih mestnih površin se mestni ali urbani gozdovi v marsičem razlikujejo. Mestni in primestni gozdovi v Sloveniji so do neke mere sposobni samouravnavanja in naravne obnove, saj so v primerjavi z ostalimi zelenimi mestnimi površinami sorazmerno naravni ekosistemi. Seveda pa je tudi mestne gozdove potrebno primerno in trajno negovati.

Vloge posameznih območij mestnih gozdov so zelo različne, zato so potrebni zelo raznoliki prijemi pri gospodarjenju s temi gozdovi. Razmere v urbanih gozdovih le ponekod dopuščajo metode klasičnega gospodarjenja z gozdovi. V območjih, kjer so socialne funkcije izjemno poudarjene, gospodarjenje ne more biti podrejeno zakonitostim ekologije gozda, temveč ekologiji mesta. Pri gospodarjenju z mestnim gozdom so bolj ali manj vključeni parkovni elementi, seveda v skladu s funkcijami gozda. V mestnem gozdu je marsikje potrebno urediti in vzdrževati rekreacijsko infrastrukturo (poti, oznake, klopi, mize, razgledišča in podobno), kar daje gozdovom parkovni značaj. Tudi sestojna zgradba mestnega gozda ima parkovne elemente; gojenje privlačnih, debelih in močno košnatih dreves, vnašanje estetsko in ekološko zanimivih drevesnih in grmovnih vrst, vzpostavljanje pretrganega sklepa krošenj, kar naredi zadrževanje v gozdovih prijetnejše.

Mestni gozdovi opravljajo številne socialne in ekološke funkcije, zato je ekonomski pomen teh gozdov močno zmanjšan. Zaradi različnih interesov, ki

izhajajo iz lastninskih pravic do gozdov, javne rabe gozdov in omejitvev pri gospodarjenju z gozdom prihaja do konfliktov med lastniki, javnostjo in gozdarsko stroko.

Zaraščanja kulturne pokrajine se delež gozda v državi še povečuje. Povsem drugačno pa je stanje gozdnih površin na mestnih območjih. Površine mestnih gozdov so relativno majhne in prostorsko razpršene. Proces postopnega zmanjševanja in drobljenja gozdnih površin zaradi posegov v te gozdove pa se še nadaljuje. Zato je potrebno obstoječe mestne in primestne gozdove zaščititi pred krčitvami ter zagotoviti načrtno upravljanje z njimi.

Stanje mestnih gozdov kaže, da je pri gospodarjenju in upravljanju s temi gozdovi veliko nerešenih problemov in ovir. Da bi bilo gospodarjenje in upravljanje prilagojeno potrebam meščanov in mesta, je potrebno izvesti ukrepe, ki so nujni za izboljšanje stanja gozdov. Trajno rešitev problema mariborskega mestnega gozda je možno zagotoviti le s sprejemom odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Maribor. Po določilih zakona o gozdovih lahko lokalna skupnost določi gozdove s posebnim namenom, če je izjemna poudarjenost funkcij gozdov v interesu lokalne skupnosti.

## **5. Vzdrževanje zelenih površin v mestu**

Inventarizacija obstoječih zelenih površin je bila opravljena v okviru prostorskega plana, korak naprej predstavlja tudi poskus določitve zelenih povezav, ki naj bi oblikovale zeleni sistem in poudarja se oblikovanje zelenega obroča v mestnem zaledju. Renaturacija je zakonsko predpisana in se izvaja, prav tako jo predvideva Odlok o zelenih površinah. Pri evalvaciji Lokalne agende 21 – PVO za Maribor je opaziti, da so doseženi predvsem cilji s področja zakonodaje – na državni ravni je sprejeta zakonodaja, ki določa kriterije in pogoje varovanja ter urejanja prostora. Povečal se je tudi delež zavarovanih območij (Natura 2000), kar bo pozitivno vplivalo na ohranjanje biotske raznovrstnosti znotraj teh območij.

Revitalizacija in vzdrževanje obstoječih zelenih sistemov zahteva nove upravljalvske posege mestno upravo. V obdobju 2000-2004 je na območju Maribora prišlo do stagnacije pri urejanju, vzdrževanju ter strukturni prenovi javnih zelenih površin

Obstajajo poizkusi in informacije o boljšem nadzoru in evidenci nad zelenimi površinami, ki pa še niso vpeljane v mestno upravo. Posebej pereč je tovrsten manjko pri nadzoru in pregledu tako imenovanih "kritičnih točk" v prostoru. Službe in mehanizmi za tovrsten nadzor javnega odprtega prostora so v nekaterih državah stalnica, varovalka javnega interesa ter zagotovilo za kvaliteten odprt javni prostor. Uporabna dovoljenja in izvajanje planskih ter projektnih dokumentov so najbolj ranljiv del izvajalske politike. V zadnjih petih letih ni bilo zaznati primera, da bi moral investitor moral opraviti spremembe ali dopolnitve na zunanjih ureditvah objektov, navkljub očitnim razlikam med projektno dokumentacijo ter izvedenimi projekti ali neupoštevanju standardov na tem področju (kinematografski kompleks Kolosej, kare Pristan, obrežje Drave, Kalvarija, Vrbanski plato).

Kljub novogradnjam in preureditvam na področju zelenega sistema mesta se ni izvedlo ali načrtovalo dovolj odprtih mestnih površin za rekreacijo, igro, sprostitev prebivalstva ter za ublažitev negativnih vplivov mestne klime. Kljub jasnim urbanističnim standardom na tem področju (Urbanistična zasnova mesta Maribor) se tovrstne površine praviloma izpuščajo iz načrtovanja ter izvedbe novih mestnih sosesk (primer so Pristan, Mirni zaliv, Radvanje). Tudi globalne usmeritve, ki vodijo v energijsko varčnejše urbane sisteme, v trajnostno sprejemljivejše rešitve ter nenazadnje v hidrološko blažilne sisteme kot so direktive zelenih streh, nimajo pilotske realizacije v Mariboru. Predvidevanja, da se bo zaradi usmeritve rasti mesta navznoter povečal pritisk na (nefunkcionalne) zelene površine, so se žal izkazala za točne. V neposredni bližini mestnega središča se zelene površine zmanjšujejo in trend se nadaljuje.

Napravljeni so bili poizkusi zmanjšanja kemičnega onesnaževanja na primestnih kmetijskih površinah, ki segajo v vplivno območje vodovarstvenih pasov. Obenem je bil tudi poizkus prestavitve vrtičkov z Urbanskega platoja. V tem trenutku rezultatov ni, obenem ostaja problem nadzora kemične obdelave vinogradov nad Urbanskim platojem. Nedorečen ostaja tudi nadzor nad športnimi površinami ŠC Pohorje zaradi umetnega zasneževanja, utrjevanja tekmovalnih prog in podobno.

Cilji razvoja in urejanja zelenih mestnih površin izhajajo iz analize obstoječega stanja, širšega pregleda vloge zelenja v urbanem prostoru in pričakovanih razvojnih in spontanih sprememb. Cilje razvoja zelenega sistema je težko razvrstiti po pomenu ali prioriteti, zato so razvrščeni po nivojih. Konceptualni cilj: okvirno ohranjanje količine in strukture površin, ki spadajo v zeleni sistem mesta. Takšen cilj omogoča tudi temeljno usmeritev iz NPVO in sicer ohranjanje biotske raznovrstnosti in ohranjanje ekosistemskega ravnovesja. Upravljavski cilj: urejanje in preurejanje zelenih površin z namenom kvalitetnejše rabe, bolj definirane programske zasnove in lažjega upravljanja. Cilj sega tudi na področja varstva zraka, hrupa in sevanja. Politični cilj: oblikovanje mestne upravljavske in planerske politike, ki bo bolj fleksibilno in hitreje odgovarjala spremembam v prostoru. Globalni cilj zelenega sistema mesta je ohranjanje biotske raznovrstnosti in urejanje pokrajine, ki morata prispevati svoj delež k oblikovanju zdravega bivalnega okolja in sicer predstavljajo bariere za hrup in emisije v zrak, nudijo ambientalno okolje za sprostitev in počitek, s tendenco po kolesarjenju ali peš prometu zeleni sistem mesta ob dobri zasnovi bistveno zmanjša potrebo po lokalnem prometu z avtomobili, zeleni sistem mesta (mestni gozdovi: Piramida, Kalvarija, Stražun, Betnava, Tezno, Pohorje) z obmestnimi poljedelskimi površinami: Urbanski plato, Pekre, Bohova, vinogradi Piramide, Kalvarije, Stilnega hriba in Meljskega hriba) nudijo širok učni, rekreativni in turistični potencial tako Mariborčanom kot turističnemu gospodarstvu.

## **6. Zaključek**

Zeleni sistem je rezultat združevanja obstoječih in novih zelenih površin, ki so med seboj v vsebinski in funkcionalni soodvisnosti. Oblikovanje in ohranjanje zelenega sistema izhaja iz potrebe po zgodnjem in dolgoročnem programskem usmerjanju zelenih površin in želje, da se prepreči prestrukturiranje sistema

javnega zelenja na podlagi trenutnih interesov. Zeleni sistem se kot celota ali preko podsistemov veže na druge mestne sisteme. Predstavlja načelno usklajeno podobo in rabo mestnih površin, ki mestu zagotavlja potrebne zelene površine, katerih značilnosti so:

- zeleni mestni prostor je v obravnavanem kontekstu javna in vsem dostopna površina. Lahko trdimo, da je najbolj javna in obenem najbolj raznovrstna (polivalentna) mestna površina. V tem smislu zadovoljuje primarno potrebo ljudi po stiku z naravo. V praksi to pomeni potrebo po dejavnem stiku, ki je lahko različno intenziven, od sprehodov v naravnem okolju oziroma naravi sorodnem okolju, do aktivnih posegov v to okolje. V mestih le manjšina prebivalcev prebiva v hiši z vrtom, zato je pomembno, da se mestnim prebivalcem omogoči zadovoljevanje teh potreb v okviru javnih zelenih površin;

- za zelene površine je značilna raznovrstnost površin glede na upravno-pravne odnose in lastninsko-upravljalna razmerja, kar je poglavitni vzrok težav v urejanju in vzdrževanju in obenem gibalo sprememb. Javne zelene površine so mestne zelene površine v javni in skupni rabi. Med njimi so površine z neovirano dostopnostjo, kjer je raba nadzirana in delno omejena. Tu so še zasebne zelene površine, ki sicer niso dostopne vsakomur, pa vendar vplivajo na zaznavno podobo mesta;

- funkcije zelenega mestnega sistema so:

- \* ekološka funkcija: mestna pokrajina je kljub preoblikovanosti vendarle ekološka enota s svojimi značilnostmi in vplivi na mestni prostor,

- \* zdravstveno higienska funkcija: zelenje v mestu izboljšuje bivalne pogoje,

- \* morfološko - oblikovalska funkcija: zelenje v mestu je sooblikovalec, generični gradnik mestne strukture,

- \* socialna funkcija: območje pretoka ljudi, komunikacij in življenjskih procesov;

- za trajnostni razvoj je nujna povezava ne samo med prviniami znotraj zelenega sistema, temveč tudi med vsemi mestnimi sistemi. Gre za pravila, po katerih se zeleni sistem povezuje z dejavnostmi kot so promet, stanovanjska zazidava, industrija, turizem, itd.

V Strategiji razvoja Slovenija (2005) je zapisano, da je pri načrtovanju in urejanju celotnega naselja ali njegovega posameznega dela treba zagotoviti zadostne zelene površine glede na obsežnost območja in število prebivalcev. Zelene površine je treba varovati in intenzivirati njihovo oblikovno, ekološko in socialno funkcijo. Obvodni prostor je treba ohranjati in ga vključevati v strukturo naselja.

Maribor ima veliko zelenih površin, ki pa se s širitvijo pozidanih površin hitro zmanjšujejo. Zaradi ekosistemske funkcije teh površin bi potrebovali v mestu strožji nadzor nad zelenimi površinami.

Z načrtnim ohranjanjem zelenih površin ter urejanjem rekreacijskih območij je treba vzdrževati razmerje med urbanim in naravnim prostorom. V zaledju mesta je treba izkoristiti možnosti sočasne namembnosti rekreacijskih površin s kmetijskimi in gozdnimi zemljišči. Zelene površine imajo več vlog, prav zato jih je potrebno posebej varovati. Stanje vzdrževanja zelenih površin v mestu se je v Evalvaciji Lokalne agende 21 – Programu varstva okolja za Maribor

izkazalo kot zadovoljivo, mnoge kazalce, ki so bili leta 2000 zapisani v Lokalni agendi 21, bi lahko realizirali bolj učinkovito.

### Viri in literatura

- Jančar, M., 2001: Ljubljana – mesto v zelenju. Radovljica, Didakta, 237 str.
- Kryštufek, B., 2000: Naravni sistemi v »nenaravnem okolju«. V. narava v mestu (med načrtovanim in spontanim), 7. redna konferenca Društva krajinskih arhitektov Slovenije, Ljubljana, 12. – 13. oktober 2000, Ljubljana, str. 19-24.
- Marinček, D., 1990: Tipologija javnega zelenja, DZS, Ljubljana.
- Odlok o zelenih površinah, 2005: Komunalna direkcija Mestne občine Maribor. Okolje v mestni občini Ljubljana. 2000. Ljubljana, Zavod za varstvo okolja pri Mestni občini Ljubljana, str. 79.
- Ortofoto posnetek mesta Maribor, Geodetski podatki, Geodetska uprava RS občinski podatki, Mestna občina Maribor, Služba za GIS in obdelavo podatkov, september 2004, merilo 1: 10 000;
- Plut, D., 1998: Varstvo geografskega okolja. Ljubljana. Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 311. str.
- Pogačnik, A., 2000: Urejanje prostora za tretje tisočletje. Ljubljana, Študentska založba, str. 179.
- Pogačnik, A., 1996: Varstvo in usmerjanje oblikovne podobe slovenskih mest, Ministrstvo za okolje in prostor RS, Ljubljana.
- Simoneti M., 1992: Javne zelene površine, Urbani izziv 21,22. UIRS. Ljubljana
- Simoneti M., 1992: Urejanje mestnega prostora - Javne zelene površine. Ljubljanski urbanistični zavod (projekt
- Simoneti, M., 1997: Mestne zelene površine – med ljubiteljstvom in stroko. Ljubljana, Znanstveno in publicistično središče, 205 str.
- Šepec Mlakar B. 1994. Vloga zelenja v urejanju malih mest. V: Urbani izziv, 26, 27. UIRS. Ljubljana
- Špes, M., Smrekar, A.A., Lampič, B., 2000: Kvaliteta bivalnega okolja v Ljubljani. V: Ljubljana – geografija mesta. Ljubljana, Založba ZRC, str. 163 – 174.
- Tematska karta: Podrobna namenska raba, Občinski prostorski plan, Geodetski podatki, Geodetska uprava RS občinski podatki, Mestna občina Maribor, Služba za GIS in obdelavo podatkov, september 2004, merilo 1: 35 000;
- Tematska karta: Zelena območja, Geodetski podatki, Geodetska uprava RS občinski podatki, Mestna občina Maribor, Služba za GIS in obdelavo podatkov, september 2004, merilo 1: 39 000.
- Vovk Korže, A., 2000: Značilnosti biotopov na območju mesta Ljubljana. V: Ljubljana – geografija mesta. Ljubljana, Založba ZRC, str. 131 – 140.
- Vovk Korže, A., 2006: Evalvacija Lokalne agende 21 – Program varstva okolja za Maribor. Inštitut za promocijo varstva okolja, Maribor, 185 str.
- [http://kid.kibla.org/~zgs/TG2004/html/gozd\\_v\\_urbanem\\_okolju.html](http://kid.kibla.org/~zgs/TG2004/html/gozd_v_urbanem_okolju.html) (20. 9. 2004)

## **GREEN AREAS AS A FACTOR OF ENVIRONMENT QUALITY IN MARIBOR**

### ***Summary***

Green areas are a part of the city and they are gradually gaining their importance. Because of human tendency to live in contact with the green areas, the vicinity of green areas has become a criterion of life quality in cities. Since 1970s, frequent studies of green areas typization have been performed. They followed different criteria, and the most frequent ones were the various uses of green areas (parks and gardens, promenades, plants around resident buildings, private house gardens, green park-like surroundings of public buildings, schools, nursery schools, homes for the elderly, hospitals, business and production buildings, parking spaces, park woods and riparian land). Recently, some ecosystem divisions of green areas have occurred, that is to biotopes and to habitat types.

In Maribor, there are around 35 000 sq. metres of city green areas and around 70 000 sq. metres of green plots in residential area, including only the areas that are (or used to be) maintained (Decree on green areas, 2004). Park woods are not included and their purpose is evident only from the urbanistic plan. Municipal public green plots are maintained by company Florina with its municipal service unit.

Numerous green areas in Maribor have been reduced in size, owing to the expansion of building areas. However, green areas have a significant ecosystem function. This is why a stricter control over the green areas would be required in the city of Maribor.