

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA GOZDARSTVO IN OBNOVLJIVE GOZDNE VIRE

Andrej VERLIČ

**REKREACIJSKA VLOGA GOZDA V KATASTRSKI OBČINI
ZGORNJA ŠIŠKA**

DIPLOMSKO DELO
univerzitetni študij

**THE RECREATIONAL ROLE OF THE FOREST IN CADASTRAL
MUNICIPALITY OF ZGORNJA ŠIŠKA**

GRADUATION THESIS
University studies

Ljubljana, 2006

Diplomsko delo je zaključek Univerzitetnega študija gozdarstva. Opravljeno je bilo na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.

Študijska komisija Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire je za mentorja diplomskega dela potrdila doc. dr. Janeza Pirnata in za recenzenta prof. dr. Andreja Bončino.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik:

Član:

Član:

Datum zagovora:

Delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisani, se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddal v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Andrej Verlič

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Dn
DK	GDK 922.2:907.2(497.12*04 Ljubljana)(043.2)
KG	gozdovi/rekreatijska vloga gozdov/Ljubljana/Mostec/Rožnik/urbani gozd
KK	
AV	VERLIČ, Andrej
SA	PIRNAT, Janez (mentor)
KZ	SI – 1000 Ljubljana, Večna pot 83
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire
LI	2006
IN	REKREACIJSKA VLOGA GOZDA V KATASTRSKI OBČINI ZGORNJA ŠIŠKA
TD	Diplomsko delo (Univerzitetni študij)
OP	VIII, 67 str., 31 sl., 4 pril., 27 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	Namen diplomskega dela je bil prikazati stanje gozda za rekreatijsko vlogo v smislu njene aktualnosti, izpostaviti vpliv lastniške sestave gozdov pri uveljavljanju rekreatijske vloge in pravic lastnikov ter nakazati možnosti prihodnjih ukrepov v teh gozdovih za utrjevanje rekreatijske vloge. Izvedli smo anketo med obiskovalci, posneli vse ceste, steze in poti z GPS napravo ter opisali glavne in improvizirane vstopne v gozd. Obiskovalcem trenutna količina rekreatijske infrastrukture večinoma ustreza. Bolj pa jih moti, da se le-ta ne vzdržuje dovolj oziroma ne posodablja. Labirint poti, ki so bile grajene oziroma so jih ljudje s časom shodili sami, kaže visoko intenziteto obiska. Skupna dolžina poti nam da končno gostoto približno 330 metrov na hektar. V prihodnje bo potrebno dokončno urediti pravni status obravnavanega gozda kot gozda s posebnim namenom v Mestni občini Ljubljana, ki bi skupaj s pripadajočim pravilnikom o odškodninah in odkupih gozdov s posebnim namenom postavil jasne osnove za reševanje konfliktov med lastniki gozdov, občino in obiskovalci.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN GTh
DC FDC 922.2:907.2(497.12*04 Ljubljana)(043.2)
CX forest/recreational role/Ljubljana/Mostec/Rožnik/urban forest
CC
AU VERLIČ, Andrej
AA PIRNAT, Janez (supervisor)
PP SI – 1000 Ljubljana, Večna pot 83
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Forestry and Renewable Forest Resources
PY 2006
TI THE RECREATIONAL ROLE OF THE FOREST IN CADASTRAL MUNICIPALITY OF ZGORNJA ŠIŠKA
DT Graduation Thesis (University studies)
NO VIII, 67 p., 31 fig., 4 ann., 27 ref.
LA sl
AL sl/en

AB The purpose of this graduation thesis was to illustrate the ever growing need for the recreational role of the forest, to focus on the forest ownership rights and their effect on the recreational activities, as well as the possibilities of future actions for furthering the recreational role of these forests. We have conducted a survey among the visitors, recorded all the roads and paths with a GPS device and described the main and the improvised entrances into the forest. Most visitors are satisfied with the current recreational infrastructure, but they are disturbed by the lack of maintenance of it. The labyrinth of pathways, either purposely built or created by the visitors over time, indicates a high intensity of visits. The combined length of the roads and the paths adds up to 330 meters per hectare. In the near future, this forest will have to be protected with the special ordinance, that will also solve main conflicts between the owners of the forest land, municipality and visitors.

KAZALO VSEBINE

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA.....	III
KEY WORDS DOCUMENTATION	IV
KAZALO VSEBINE	V
KAZALO SLIK.....	VII
1 UVOD.....	1
1.1 NAMEN.....	3
1.2 HIPOTEZE	5
1.3 RAZLAGA POJMOV	6
1.3.1 Urbani gozd	6
1.3.2 Gozd s posebnim namenom	10
2 PREGLED OBJAV	11
2.1 Vpliv lege na poudarjenost rekreacije na primeru Rožnik.....	11
2.2 Splošne značilnosti urbanega gozda Rožnika	13
2.3 Funkcije urbanega gozda Rožnika.....	15
2.4 Raziskave obiska obravnavanega območja	17
2.5 Podrobna predstavitev območja	20
2.6 Pravni status urbanih gozdov v nekaterih drugih slovenskih mestih	24
3 METODE DELA	30
3.1 Anketa.....	30
3.2 Snemanje poti.....	33
3.3 Vstopi v gozd	34
4 REZULTATI	35
4.1 Rezultati ankete	35
4.2 Rezultati snemanja poti.....	43
4.3 Rezultati popisa vstopov v gozd	45
5 RAZPRAVA IN SKLEPI	51
5.1 Razprava	51
5.2 Sklepi	61

6	POVZETEK	63
7	VIRI	65
	ZAHVALA	68
	PRILOGE	69
	Priloga A: Anketa	70
	Priloga B: Karta območja	71
	Priloga C: Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v MOL	72
	Priloga D: Pravilnik o odškodninah in odkupih gozdov s posebnim namenom v MOL	76

KAZALO SLIK

Slika 1: 'Zelena klina' Ljubljane.....	1
Slika 2: Delež obiskovalcev glede na spol.....	35
Slika 3: Delež obiskovalcev glede na starost.....	36
Slika 4: Delež obiskovalcev glede na način dostopa do gozda.....	36
Slika 5: Delež obiskovalcev glede na kraj, od koder so odšli na rekreacijo	37
Slika 6: Delež obiskovalcev glede na obliko rekreacije	38
Slika 7: Srednješolska telovadba - tek na trim stezi.....	38
Slika 8: Delež obiskovalcev glede na čas rekreiranja.....	39
Slika 9: Delež obiskovalcev glede na pogostost rekreiranja.....	39
Slika 10: Delež obiskovalcev glede na dejavnike, ki jih motijo	40
Slika 11 a: Mreža poti obravnavanega območja.....	43
Slika 11 b: Mreža poti obravnavanega območja.....	44
Slika 12: Glavni vstopi v obravnavan gozd (šrafura).....	45
Slika 13: Dovoz na cesto proti skakalnicam – vstop številka 1	46
Slika 14: Dovoz do začetka Trim steze – vstop številka 2	46
Slika 15: Vstop številka 3.....	47
Slika 16: Vstop številka 4.....	48
Slika 17: Vstop številka 5.....	48
Slika 18a: Vstop številka 6	49
Slika 18 b: Vstop številka 6	49
Slika 19: Neurejeno parkirišče za štiri osebna vozila.....	50
Slika 20: Improviziran vstop v gozd ob izviru	50
Slika 21: Tabla ob otroškem igrišču v rekreacijskem centru Mostec.....	52
Slika 22: Parkirano kolo in avto na začetku trim steze	53
Slika 23: Parkiranje 'po domače'	54
Slika 24: Podrta klop	54
Slika 25: Naprava na trim stezi.....	55
Slika 26: Tabla zavarovanega območja narave.....	56
Slika 27: Tabla z zbledelim napisom	56
Slika 28: Tabla za trim stezo.....	57

Slika 29: Tabla za krajinski park.....	57
Slika 30: Tabla za tip vaje na trim stezi.....	58
Slika 31: Table za tekaške steze.....	58

1 UVOD

Tako imenovani »zeleni klini« Ljubljane so sestavni del urbanističnih planov še iz prejšnjega stoletja. Zasledimo jih v Generalnem urbanističnem planu iz leta 1965 (GUP 65) (slika 1) ter v prostorskih sestavinah dolgoročnega plana Ljubljane iz leta 1986 (Dokumenti »Ljubljana 2000«). (GUP 65 in Ljubljana 2000, cit. po Šarec, 2005).



Slika 1: »Zelena klina« Ljubljane (Šarec, 2005)

Kot vitalne so jih prepoznali tako prebivalci, kakor tudi strokovnjaki iz naravoslovnih, družboslovnih in humanističnih področij, ter snovalci razvojnih načrtov.

Vsled pomembnosti in atraktivnosti prostora je mesto Ljubljana v okviru svoje upravno-občinske organiziranosti na osnovi dokumentacije sprejelo že leta 1974 »Odlok o sprejetju urbanističnega načrta za območje krajinskega parka – Polhograjski Dolomiti – za območji občin Ljubljana Šiška in Ljubljana Vič–Rudnik«, ki med drugim opredeljuje, da: »Urbanistični načrt krajinskega parka – Polhograjski Dolomiti – določa gospodarski razvoj in prostorsko urejanje tega

območja ter pogoje za obstoj in razvoj kmetij in turizma na tem ozemlju, KI JE REKREACIJSKO OBMOČJE MESTA LJUBLJANE«. (Lesnik in sod., 1993)

Koncept mnogonamenskega gospodarjenja težko pride bolj do izraza kakor prav v urbanih gozdovih. Gozdovi tu poleg življenja svojih funkcij zadovoljujejo marsikatero našo potrebo. Konkretno bomo v tej nalogi opredelili le rekreacijsko vlogo dela gozda znotraj krajinskega parka Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib, ki se vodi pod katastrsko občino Zgornja Šiška.

V času, ko tempo življenja iz nas povleče tako mentalno kot tudi fizično energijo skoraj do zadnjega atoma, je neposredna bližina naravnega ekosistema, kakršen je gozd, velika prednost.

V velik ponos nam je lahko, če imamo danes peš 15 minut hoje ali manj oddaljen gozd od roba naselja ali mesta. Vrednost danosti bo v prihodnje le še naraščala, čeprav je ne bomo mogli denarno popolnoma ovrednotiti. Pomembnejša je zavest, da se lahko po napornem delavniku vsak dan, če to želimo, odpravimo v gozd in se naužijemo narave in »napolnimo baterije«. (Osanič, 2002)

1.1 NAMEN

Od zgodnjih sprehodov s starimi starši, ki so bili tako igrivi kot poučni, do sprehodov in teka v zadnjih letih, sem z Mostecem (del obravnavanega gozda, po katerem večina prebivalcev Šiške imenuje severni del krajinskega parka Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib – brez Koseškega boršta) neposredno povezan. Ves čas do fakultete me je vsako jutro pot vodila skozenj. Na koncu pa je prišla še raziskovalna žilica, ki me je pognala v malo bolj poglobljeno analizo tega urbanega gozda in to predvsem z vidika področja gozdarstva, ki se naslanja delno na družboslovne vede.

Zaradi omejenega obsega dela za diplomsko nalogo se bomo omejili na rekreacijsko vlogo, ki v ljubljanski občini nima tako urejenega zakonskega statusa kot na primer mestni gozdovi Celja.

Ko iz tega ali onega razloga obiščem dotični gozd, ne glede na letni čas, opažam, da se v njem tako ali drugače rekreirajo ljudje obeh spolov in vseh starosti. Prihajajo posamezno ali v skupinah. Nekateri uporabljajo rekreacijsko infrastrukturo, drugim je dovolj gozd, tretji zahtevajo oboje.

Redki med njimi pa se zavedajo, da je večino tega gozda v zasebni lasti in kakšne so posledice tega dejstva. Gozd mora namreč usklajevati želje in hotenja obeh strani, torej tako javnosti kot tudi lastnikov gozdov.

Interes po obravnavi te teme je bil tudi s strani Zavoda za gozdove Slovenije – območne enote Ljubljana. S strani gospe univ. dipl. ing. gozd. Marijane Tavčar, zaposlene na tej enoti, smo bili deležni izdatne pomoči.

V nalogi smo hoteli prikazati stanje gozda za rekreacijsko vlogo v smislu njene aktualnosti, izpostaviti vpliv lastniške sestave gozdov pri uveljavljanju rekreacijske vloge in pravic lastnikov ter nakazati možnosti prihodnjih ukrepov v teh gozdovih za utrjevanje rekreacijske vloge.

Namen naloge nikakor ni podati edino možno urejevalsko rešitev za rekreacijski gozd. Predvsem smo želeli osvetliti ključne momente, ki bi morali igrati pomembno vlogo pri vseh nadaljnjih korakih ne le gozdnogospodarskega, ampak tudi načrtovanja na nivoju mestne občine Ljubljana.

Objekt raziskave je bil gozd katastrske občine Zgornja Šiška, ki obsega le štiri odseke, ležeče na severnem delu krajinskega parka Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib. Za potrebe tega diplomskega dela smo se omejili na dva odseka (glej prilogo B), ki skupaj merita 45,15 ha. Od tega je 76,7 % zasebnih, 13,7 % državnih, 8,6 % občinskih in 1,0 % gozdov drugih pravnih oseb.

1.2 HIPOTEZE

Izhajali bomo iz sledečih predpostavk:

- gozd v katastrski občini Zgornja Šiška je pomemben za rekreacijo,
- lastniška struktura v tem gozdu predstavlja specifičen problem pri načrtovanju in izvajanju rekreacijske vloge,
- rekreacijsko infrastrukturo je potrebno prenoviti.

1.3 RAZLAGA POJMOV

1.3.1 Urbani gozd

Gozdni kompleks Rožnik leži v osrčju prestolnice. Meščani ga vsakodnevno obiskujejo iz različnih razlogov, med katerimi sta verjetno najpomembnejša sprostitve in mir, ki sta v mestu močno pogrešana. Na Rožniku so izjemno poudarjene številne funkcije, predvsem ekološke in socialne, medtem ko so lesnoproizvodne funkcije vse manj pomembne. Zaradi lege in funkcij, ki jih Rožnik opravlja, ga uvrščamo med urbane gozdove.

Anko (1993) meni, da je opredelitev urbanega gozda nujno potrebna, saj tudi pri nas začnemo govoriti o drevesu in gozdu v urbanem okolju. Na ta način se izognemo nesporazumom in si olajšamo razvoj, ki je pred nami na tem področju.

V literaturi lahko zasledimo različne izraze, ki nam sporočajo, da gre za gozd, ki je v povezavi z mestom oziroma gosteje naseljenim urbanim območjem. Različni avtorji uporabljajo različne izraze, in sicer: urbani gozd, parkovni gozd, mestni gozd, primestni gozd ter gozd zelenega pasu. Različna raba je verjetno odvisna tudi od tradicije vezane na obravnavo teh gozdov.

Anko predlaga ločeno rabo pojmov urbani in mestni gozd. Mestni gozd je bil namreč znan tudi našim mestom v času srednjega veka, pa vse do konca industrijske dobe, ko je šlo za pretežno materialni odnos do gozda, ki je bil ločen od mesta in je služil zagotavljanju mestnih potreb po paši in lesu (Valenčič, 1954, cit. po Anko, 1993). Anko dalje predlaga, da bi bilo potrebno ločiti med pojmom urbani in primestni gozd. Urbani gozd je kot ekosistem ali ekosistemski fragment sestavni del urbane krajine in urbanega okolja, pri čemer je ta povezanost tako tesna, da postaja urbani gozd del mestne infrastrukture. Primestni gozd pa predstavlja območje gozdov, ki jih najočitneje razmeji rekreacijska raba ob koncu tedna, zato so funkcije manj intenzivne, kar posledično pomeni, da jim proizvodnja

lesa ne bi smela biti podrejena. Načeloma zasebno lastništvo v primestnih gozdovih ni nezdružljivo z mnogonamenskim gospodarjenjem.

Lesnik in sod. (1993) v zaključku svojega članka opredeli urbani gozd kot tiste »zelene površine, ki ležijo v mestu in so dostopne meščanu ob vsakem času, tudi ob delavniku. Z njimi tako rekoč vsak dan živi«. Primestni gozdovi pa so bolj oddaljeni, zato jih ljudje večinoma obiskujejo ob koncu tedna. Razmerje med obema pojmom se stalno spreminja tako časovno kot tudi prostorsko.

Bevc (1994, cit. po Zadavec, 2002) uporablja naziv »parkovni gozd« in ga opredeli kot tiste »parkovne površine, ki so že ustvarjene in za njihov »zelen scenarij« ni potreben zagonski kapital«. Od drugih gozdov se razlikujejo predvsem po vsakodnevni rekreaciji meščanov, kar zahteva intenzivnejšo nego in vzdrževanje, za boljše možnosti rekreacije pa še določene urejevalske akcije. Menimo, da je ta opredelitev precej toga, saj se enostransko nanaša le na rekreacijsko funkcijo gozdov.

Po Odloku o varstvu zelenega pasu mesta Ljubljane (1955, 1. člen) je opredeljen urbani gozd kot zeleni pas, kamor »sodijo vsi gozdovi ter gozdno in okrasno drevje in grmičevje na območju mesta Ljubljane ne glede na lastništvo in ne glede na to, ali raste v gozdu, zunaj gozda, v ograjenih in neograjenih prostorih« (Zadavec, 2002).

Na Zavodu za gozdove, Območni enoti Ljubljana, opredeljujejo izraz mestni gozd tako glede na lego kot glede na vlogo gozdov, v prihodnje pa upajo tudi glede na lastništvo (Tavčar in Vidmar, 1997). Groznikova (1996) opozarja, da se pri opredelitvi mestnega gozda glede na lastništvo pojavlja vprašanje lokacije gozdov. Bodisi se le-ti nahajajo v mestu, njegovi neposredni bližini ali pa povsem nekje drugje. Kot primer navaja mesto Dunaj, ki ima v lasti okoli 8.000 ha gozdov, ki se nahajajo v njegovi bližini ter 32.000 ha gozdov v Alpah, ki so namenjeni oskrbi mesta z vodo.

Zanimiv je grški pristop, ki uvršča med zelene urbane površine ulična drevesa, parke in vrtove znotraj mestnih površin ter gozdove okoli mest. Grška definicija urbanega gozda je zasnovana na podlagi dveh parametrov, in sicer velikost populacije v mestih ter radij oddaljenosti gozdov od mest:

- mesta s 5.000 do 10.000 prebivalci, pri čemer je urbani gozd oddaljen največ 5 km od središča mesta,
- mesta z 10.000 do 50.000 prebivalci, pri čemer je urbani gozd oddaljen največ 10 km od središča mesta,
- mesta z več kot 50.000 prebivalci, pri čemer je urbani gozd oddaljen največ 15 km od središča mesta (Hatzistathis in sod., 1999, po Zadravec, 2002).

Za naše razmere (manjša naselja in mnogo več gozda) bi bile verjetno za podobno definicijo te razdalje krajše.

Miller (1997) opredeli urbani gozd kot »vsoto lesnate in z njo povezane vegetacije v gosto naseljenih območjih in okrog njih (od malih podeželskih krajev do vele mest)«. Gre za vsoto uličnih dreves, posameznih dreves na vrtovih, parkovnega drevja, obrežnih gozdov in zelenih pasov okoli mest. Del te vegetacije je rezultat vestnega načrtovanja in gospodarjenja (tudi načrtne sadnje), ali pa je rezultat slučajnih okoliščin pri rabi zemljišč, ekonomske nezanimivosti, topografije in zanemarjanja prostora (Miller, 1997, cit. po Osanič, 2002).

Švedski model definira urbani gozd skozi naloge urbanega gozdarstva. Urbano gozdarstvo vključuje skrb za gozd, parke in drevje na neželenih površinah v urbanem okolju. Urbano gozdarstvo je definirano kot dejavnost, ki skrbi za osnove in ohranjanje gozdov, gozdnatih površin, parkov in posameznih dreves, znotraj ali v bližini urbanih območij, z osnovnim namenom ustvarjanja koristi in rekreacijskih danosti za prebivalstvo. Urbani gozd pa je opredeljen kot gozd ali gozdna površina znotraj ali v neposredni bližini urbanih območij, kjer koristi in rekreacijska vrednost slonijo na gozdu kot celoti in ne na posameznih drevesih (Gustavsson in sod., 1999, cit. po Osanič, 2002). S takšno definicijo je gozd ločen

od parkov, drevoredov in posamičnih dreves. Definicija se močno naslanja na nosilce funkcij.

Shäffer in Möller (Anko, 1993) opredeljujeta urbani gozd kot del urbanega ekosistema, ki je sestavljen iz gozdne vegetacije, vode, tal in prosto živečih divjih živali v gosto naseljenih predelih in na njim bližnjih zemljiščih.

Za slovenske razmere je lahko primerna naslednja definicija: "Urbane gozdove predstavljajo gozdovi in parki, to je gozdnati viri v urbanih območjih, v katerih so v korist meščanov, namesto proizvodnih funkcij, poudarjene okoljske in socialne funkcije. Urbano gozdarstvo ima v Sloveniji vgrajena načela mnogonamenskega gospodarjenja (po Zakonu o gozdovih) zato je skrb za gozdove in parke ter posamezno drevje v urbanem okolju del načrtovanja in gospodarjenja z gozdovi" (Oven in sod., 1999). Urbano območje je področje mesta. "Urbani gozdovi so locirani znotraj mestnega območja in so vsaj nekaterim prebivalcem mesta dostopni s sredstvi javnega transporta, s kolesom ali peš. Pomen proizvodne funkcije urbanih gozdov se zmanjšuje, narašča pa pomen socialnih in okoljskih funkcij" (Oven in sod., 1999).

Mestni gozd, ki ga obravnavamo v nalogi, je gozd, ki se nahaja znotraj mesta in je dostopen dobršnemu delu prebivalcev mesta tako rekoč vsak dan. V njem naj bi prebivalci iskali svoj mir in užitke povezane z naravo, ki jih drugje v mestu tako zelo primanjkuje. V takem gozdu so predvidoma močno poudarjene socialne in okoljske funkcije, mnogo manj pa prihajajo do izraza proizvodne funkcije. Lesnoproizvodna funkcija je po navadi šele na tretjem mestu po poudarjenosti.

Na ta način je mestni gozd opredeljen z lokacijo, to je območjem mesta in funkcijami, ki so izrazito neproizvodnega značaja.

1.3.2 Gozd s posebnim namenom

Merilo, da lahko obravnavamo Rožnik kot gozd s posebnim namenom, je poudarjenost njegovih funkcij. V Zakonu o gozdovih (1993, 2002) je v 44. členu opredeljeno, da se gozdove, v katerih je izjemno poudarjena raziskovalna funkcija, higiensko-zdravstvena funkcija ali funkcija naravne in kulturne dediščine, razglasi za gozd s posebnim namenom (prvi odstavek). V gradivu Ljubljanski mestni gozd - pobuda za razglasitev ljubljanskih mestnih gozdov za gozd s posebnim namenom (Tavčar in Vidmar, 1997) je obrazloženo, da imajo ljubljanski urbani gozdovi, kamor spada tudi območje Rožnik, močno poudarjeno higiensko-zdravstveno funkcijo, tj. po definiciji funkcijo varovanja bivalnih in turističnih naselij in rekreacijskih površin pred škodljivimi vplivi emisij, predvsem hrupa, prahu, plinov, žarčenja, nezaželenih učinkov industrije itd., poudarjena (ne izjemno) pa je tudi funkcija varovanja naravne in kulturne dediščine. V drugem odstavku istega člena pa je opredeljeno, da se gozdove, v katerih je izjemno poudarjena zaščitna, rekreacijska, turistična, poučna, obrambna ali estetska funkcija, lahko razglasi za gozd s posebnim namenom. Razen obrambne in delno turistične funkcije se na območju ljubljanskega urbanega gozda intenzivno prepletajo močno poudarjene vse ostale zajete funkcije.

Iz vsega povedanega sledi, da ljubljanski urbani gozd vključno z Rožnikom izpolnjuje vse pogoje, ki jih mora imeti gozd s posebnim namenom. Sedaj ga je le še potrebno zakonsko (z odlokom) potrditi oziroma sprejeti.

2 PREGLED OBJAV

2.1 Vpliv lege na poudarjenost rekreacije na primeru Rožnik

Raziskava Razpored gozdov v ljubljanski urbani krajini (Pirnat 1997, cit. po Škof, 2002) obravnava velikost in razpored gozdnih zaplat v ljubljanski urbani krajini. Podani so bili tudi predlogi za načrtni razvoj in ohranitev teh gozdov, ki bi bili brez načrtnega dela ogroženi. Območje raziskave je ležalo v severozahodnem delu znotraj avtocestnega obročja in predstavljalo drugo največjo zaplato Rožnik, ki skupaj z zaplato Golovec predstavljata kar 92 % površine gozdov znotraj avtocestnega obročja. Nakazane so določene koridorske možnosti v smeri severozahod - jugovzhod in tako predstavljajo povezave med dvema krajinskima enotama, to je Polhograjskim hribovjem in hribovjem med Ljubljansko in Litijško kotlino. Povezava v smeri jugozahod in še posebej severovzhod žal ne obstaja. Celoten prostor se je nadalje razdelil na tri kategorije in sicer zazidani prostor, odprt prostor in gozdove nad 5 arov. Med zazidane površine so bile štete vse strnjene poselitve, tudi s posameznimi koridorji ali šopi dreves med njimi (Pirnat, 1997, cit. po Škof, 2002).

Odprti prostor so predstavljale vse površine namenjene kmetijstvu. Tako je bilo znotraj avtocestnega obročja izločenih 63 zaplat gozda, večjih od 5 arov, s skupno površino 1068,55 ha. Od tega sta predstavljali zaplati Golovec in Rožnik 92 % površine gozdov, ostalih 61 zaplat pa je bilo razpršenih naokrog in so pokrivalo komaj 8 % površine gozdov. Razpored teh gozdnih zaplat je predstavljal dodatno težavo. Večje zaplate, kot so bile obravnavane območje Rožnik, Golovec in Grad, so nakazovale določeno koridorsko možnost v smeri severozahod - jugovzhod. Gozdne zaplate, ki so sestavljale skupino Rožnik, kamor v celoti spada tudi območje obravnavano v tej nalogi, je sestavljalo 33 zaplat, med katerimi je sicer prevladoval hrib Rožnik, ostale pa so bile razporejene zahodno in južno od Rožnika ter severozahodno od njega. Po navedbah avtorja so bile njihove medsebojne razdalje razmeroma majhne, saj je bila ena od vseh ostalih oddaljena le za 350 m, dve med 210 in 250 m, ostale pa še bistveno manj. Razpored je bil

glede na funkcije, ki jih ima tukaj gozd, ugoden. Neugodna pa je ostala površina teh zaplat, ki večinoma niso presegle 7 ha.

Ljubljanska urbana krajina znotraj avtocestnega obroča je imela samo 20 % gozdnatost. Še posebno sta bila problematična severni in južni del. Tako bi bilo potrebno ohraniti vse obstoječe zaplate gozdov, predvsem na severu in jugu pa poiskati nove možnosti, kjer bi lahko osnovali nove gozdne zaplate. Kjer to ni mogoče, bi bilo potrebno pozornost posvetiti povezavi preko koridorjev. Ti zeleni koridorji bi pomagali, da bi na jugu in na severu urbane krajine osnovali nekaj večje zelene površine, ki bi imele dovolj notranjega okolja, saj bi bile v takem primeru mnogo bolj primerne za rekreacijo in kot življenjski prostor. V prostoru pa bi se tudi lažje obdržale. Poleg tega bi imele funkcijo razbremenjevanja že do tedaj zelo obremenjenih zaplat. Nove zaplate gozdov bi lahko kot stopni kamni močno skrajšale razdalje med z gozdom poraslimi površinami. Predvsem so bile problematične povezave zaplat Rožnika in Golovca s severom in jugom ljubljanske urbane krajine (Pirnat 1997, cit. po Škof, 2002).

Škof je ugotovil, da je zaradi lege območja in pomanjkanja večjih sklopov gozdov v Ljubljanski kotlini, z izjemo Golovca in Grajskega griča, rekreacija osrednja vloga teh gozdov (Škof, 2002).

2.2 Splošne značilnosti urbanega gozda Rožnika

Kompleks Rožnik s Šišenskim hribom sestavlja razgiban, gričevnat svet z globoko vrezanimi kotlinami in sploščenimi hrbti. Izoblikovane ima štiri izrazitejše vrhove: vzhodno Šišenski hrib (429 m), južno Cankarjev vrh (394 m), jugovzhodno Tivolski vrh (387 m) in severno Debeli hrib (374 m).

Rožnik predstavlja bogat vir izvirov in potokov. Ob vznožju je pokrit s precej debelo humusno plastjo, ki postaja v višjih legah tanjša. Tam je na površini pogosto debela plast peščene ilovice, še višje pa prodirajo skladi glinastih skrilavcev in peščenjakov. Tla so rumene ali rdeče barve, kar je posledica geološke podlage. Gre za globoka, ilovnata do ilovnato glinasta tla. V vrhnjih plasteh so zračna, prepustna in globoko prekoreninjena. Globlje pa so zaradi večje glinaste primesi slabša. Po kemičnih lastnostih so kislja, revna s hranili kot na primer s fosforjem in kalcijem. Podnebje je zmerno kontinentalno. Posledica medgorske kotlinske lege so dokaj neugodne klimatske razmere. Zaradi zmanjšane vetrovnosti in povečane temperaturne inverzije narašča onesnaženost ozračja ter število dni z meglo, ki jih je v Ljubljani v dolgoletnem povprečju kar 150 na leto (Gozdnogospodarski načrt GGE Rast, 1997).

Na celotnem področju Rožnika so prisotne tri gozdne združbe:

- *Querceto - Castanetum* (mešani gozd gradna in domačega kostanja obvladuje predvsem severna in vzhodna pobočja, kjer so tla globlja in vlažnejša),
- *Pineto - Vaccinetum austroalpinum* (acidofilni borov gozd pokriva zlasti prisojne lege, in sicer južna ter zahodna pobočja),
- *Alnetum glutinosae* (jelševi logi, ki se nahajajo na zamočvirjenem predelu dolin na severni in severozahodni strani, so večinoma degradirani in niso nikjer več ohranjeni v svoji tipični obliki).

Rožnik naj bi se prvotno imenoval Rustovec, in sicer po rdeči zemlji (ruši). Današnje ime pa naj bi dobil po prevodu nemške besede Rosenbach (pach), tudi

Rosenberg (Ovsec 1982, cit. po Kočar, 1993). Nemško krajevno ime Rosenpach se pojavi v začetku 15. stoletja na pobočju Šišenskega hriba (listina iz l. 1403, cit. po Kočar, 1993).

Na Rožniku so bogati meščani v 16. stoletju postavljali kolibe, katere so predstavljale zavetišča za gobavce. Že pred kugo pa je bila postavljena na vrhu Rožnika kapelica Matere Božje. V obdobju med 1444 in 1462 so zgradili gotško cerkvico, novo baročno cerkev pa so postavili v prvi polovici 18. stoletja. V času francoske okupacije je postal Rožnik izletniška točka in takrat so verjetno pod cerkvijo zgradili gostilno Pri Matiji. Od leta 1910 do 1917 je tu živel in ustvarjal Ivan Cankar (Kočar, 1993).

2.3 Funkcije urbanega gozda Rožnika

Mestni človek je vse bolj odmaknjen od naravnega okolja, zato postajajo v ožjem mestnem predelu vse bolj pomembne funkcije, o katerih se je začelo prvič govoriti proti koncu 18. in na začetku 19. stoletja. V tistem času so se začeli počasi zavedati, da gozd ne opravlja samo lesnoproizvodne funkcije, saj so za obstoj in kvaliteto življenja pomembne predvsem njegove ekološke funkcije (Kočar, 1993).

Po Zakonu o gozdovih (1993) in Zakonu o spremembah in dopolnitvah zakona o gozdovih (2002) sta gozd in človek povezana z naslednjimi skupinami funkcij (3. člen):

- ekološke funkcije: varovanje gozdnih zemljišč in sestojev, hidrološka, biotopska ter klimatska funkcija,
- socialne funkcije: zaščitna funkcija (varovanje objektov), rekreacijska, turistična, poučna, raziskovalna, higiensko - zdravstvena funkcija, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot, funkcija varovanja kulturne dediščine, obrambna ter estetska funkcija,
- proizvodne funkcije: lesnoproizvodna funkcija, pridobivanje drugih gozdnih dobrin ter lovnogospodarska funkcija.

Vsak gozd je mnogonamenski, kar pomeni, da se v njem zrcalijo številne zgoraj naštet funkcije, le njihova stopnja poudarjenosti se spreminja. Funkcije torej narekujejo način gospodarjenja z gozdom.

Urbani gozd ima poseben ekološki in socialni pomen za prebivalce mesta, ki večino časa preživijo v okolju asfalta, betona, umetne svetlobe in hrupa. Golob (1993) pravi, da je za prebivalce mesta »zelo pomembno, da se lahko umaknejo v gozd, tj. okolje svetlobnih kontrastov, svežega in bolj vlažnega zraka, ptičjega petja in vonjav eteričnih olj«. Nasprotno pa so v tem prostoru vedno manj pomembne lesnoproizvodne in lovnogospodarske funkcije (izjema je funkcija

pridobivanja drugih gozdnih dobrin, in sicer kostanja, borovnic, gob, zelišč itd., saj je le-ta povezana z rekreacijo meščanov).

Če povprečne vrednosti omenjenih funkcij gozdov primerjamo s funkcijami v urbanih gozdovih, vidimo, da neposredna bližina mesta spremeni njihova razmerja in vrednosti. Pri večini funkcij (76 %) se vrednosti povečujejo razen pri štirih (24 %), kjer se vrednosti relativno zmanjšujejo. Na eni strani narašča vrednost družbenim in ekološkim funkcijam, na drugi strani pa pada vrednost lesnoproizvodnim in lovnogospodarskim funkcijam (Čampa, 1993).

2.4 Raziskave obiska obravnavanega območja

Glede obiska obravnavanega območja sta bili v preteklosti že izdelani dve raziskavi. Tako imamo podatke obiska iz leta 1992 (Čampa 1993) in iz leta 1993 (Lesnik in sod., 1993). Pri raziskavi leta 1992 je bilo izvedeno dvojno štetje, jesensko, 7.11., ter zimsko, 6.3.1993. Jesensko je bilo izvedeno v času od 10. do 16. ure. Štetje se je izvajalo v soboto. Vreme je bilo dopoldne megleno, popoldne pa sončno.

Na območju Rožnika so našli 2844 ljudi, od tega na Cankarjevem vrhu 891, večinoma sprehajalce, sledijo sprehajalci s psi in tekači, preostali pa so bili kolesarji. Na območju rekreacijskega centra Mostec so našli 594 ljudi, od tega 433 sprehajalcev, 63 sprehajalcev s psi in tekačev, preostalo pa so bili kolesarji. Našli so tudi 4 nabiralce. Na Jesenkovi poti pod Šišenskim hribom so našli 648 ljudi, od tega 498 sprehajalcev, 98 sprehajalcev s psi, 43 tekačev ter nekaj kolesarjev. Na območju Kosez pa so našli 711 ljudi, od tega 427 sprehajalcev, 144 sprehajalcev s psi, 26 tekačev ter 116 kolesarjev. Glede na način gibanja in druženja, avtor (Čampa, 1993) ugotavlja, da je kar 71 % vseh obiskovalcev sprehajalcev, sledijo sprehajalci s psi ter kolesarji. Zimsko štetje se je izvajalo ravno tako med 10. in 16. uro na 9 opazovalnih točkah. Tudi pozimi je najbolj obiskan kompleks Rožnika in Kosez s 64 %, ki ima rahlo tendenco padanja. Največ obiska je bilo na treh točkah rekreacijskega območja Rožnika in Kosez, in sicer kar 7-krat več kot na Golovcu oziroma 14-krat več kot na Ljubljanskem gradu. Le 5 % ga je bilo na območju Urha in v okolici Save.

Širši kompleks Rožnika s Cankarjevim vrhom ima absolutno prednost zaradi središčne lege in dostopnosti iz vseh strani najbolj naseljenih predelov v Ljubljani (Centra, Šiške, Viča). Poleg tega ima še vrsto drugih prednosti, ki uvrščajo to območje v rekreacijski vrh Ljubljane. Odličen izhodiščni položaj iz živalskega vrta, Biološkega centra, Koseškega bajeja, Tivolija in pa znanih gostinskih postojank Bellevue-ja (ki že nekaj let propada), gostilne Pod Rožnikom, Cankarjevega vrha, Mosteca in še kod. Za to območje so značilna tudi številna razgledišča, pestro

rastje in gozdovi, primerno omrežje poti in steze, sorazmerno dobra urejenost, opremljenost in čistost, odmik od prometnih poti, kar pa je za rekreacijo tudi zelo pomembno.

Tako po številu obiska, kakor tudi po pestrosti načinov druženja je na prvem mestu kompleks Rožnik, ki postaja že preobremenjen, zato bi že morali razmišljati o vstopnem preusmerjanju rekreacijskih tokov na druga manj obremenjena območja. Največja ovira pri rekreaciji so onesnažena območja z odlagališči, odpadki, razkopanimi površinami in uničeno površinsko odejo.

Poleg štetja rekreacijskega prometa je bila izvedena tudi anketa, ki ima sledeče sklepne ugotovitve (Čampa, 1993):

- Peš prihaja 73 % obiskovalcev, le 18 % z avtomobili, ostali pa s kolesi in mestnimi avtobusi.
- Sprehodom je namenjenih 60 % obiskov, sledijo sprehodi s psi 27 %, nabiranje gozdnih sadežev s 23 %, počitek v naravi 17 %, hitra hoja, tek 13 %, itn.
- Kar 70 % obiskovalcev je pogostih in stalnih. Občasnih je le 27 %. Samo 1 % obiskovalcev je bil na območju prvič (Čampa, 1993).

Druga analiza je bil izvedena 7. aprila 1993 (Lesnik in sod., 1993). Na območju Rožnika so na različnih vstopnih točkah našeli 2696 obiskovalcev (prihodov), od tega je bilo 51,6 % sprehajalcev, 20,9 % rekreativcev (trim, tek, itd.), 12,1 % je bilo sprehajalcev s psi, 7,5 % pa je bilo kolesarjev. Bistveni zaključki avtorjev te raziskave so sledeči:

- za konec tedna so bolj značilne sprehajalne, za delavnike pa kondicijske oblike rekreacije.
- Pri načrtovanju rekreatijske infrastrukture v mestni gozdnati krajini velja razmisliti o obliki, ki bi omogočila tako dejavne športne rekreacije kot tudi mirnejše sprehode in opazovanje narave. Kjer je to mogoče, naj bodo trim steze ločene od sprehajalnih stez.

Vsa ta spoznanja zavezujejo mnogonamensko usmerjeno gozdarstvo, da ob podrobnem vrednotenju funkcij v načrtih gozdno gospodarskih enot, na vseh takih primerih upošteva predvsem kulturno pogojene funkcije, od katerih je najbolj izrazita rekreacija. Tem usmeritvam morajo slediti tudi prilagojeni ukrepi gospodarjenja.

Nadalje so proučevali tudi oblike druženja obiskovalcev ob prihodu. Za Rožnik se je izkazalo, da je delež individualnega obiska 57 %, v dvoje 12 %, v parih 1,2 % in 7 % je obiska v obliki nepopolnih družin. V zvezi s tem so prišli do sledečih zaključkov. Ob koncu tedna prevladujejo nepopolne družine in pari, ob delavnikih pa večinoma ljudje prihajajo posamezno. Ob koncu tedna so najpogostejši sprehodi, pomembna oblika popoldanske rekreacije pa je tudi trim, ki pa je značilno individualen. Med vikendom prihaja še več družin (vsi družinski člani skupaj), saj ima celotna družina čas za skupne sprehode šele ob koncu tedna (Lesnik in sod., 1993).

2.5 Podrobna predstavitev območja

Območje Mosteca

Skupna površina znaša 58 ha. Znotraj tega območja je naravni rezervat Mostec kot močvirsko rastišče redkih vrst in rastlinskih združb, s prvorazrednimi botaničnimi lokalitetami. Po pravilniku o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih (1998) je to območje 1. stopnje poudarjenosti biotopske funkcije, ki določa sledeče smernice in ukrepe (Gozdnogospodarski načrt GGE Rast 1997 – 2006):

- Smernice so usklajene z dolgoročnimi cilji, torej z gospodarjenjem za ohranjen sonaraven gozd, razen v naravnih rezervatih Mostec, Mali Rožnik in naravni spomenik Pod Turnom, kjer niso dovoljeni nikakršni posegi. V nadaljevanju navedene smernice in ukrepi tako veljajo za gozdove izven naravnih rezervatov in naravnega spomenika.
- Zaradi primernih habitatov za določene živalske vrste v sestojih izbiramo posamezna drevesa ali skupine dreves, ki jih puščamo do visokih starosti, da zagotovimo primerne habitate živalskih vrst.
- Naravnemu razvoju prepustimo vsaj eno drevo na oddelek.
- Obvladanih in podstojnih dreves, ki niso konkurenti izbranim nosilcem funkcij, ne odstranjujemo. Prav tako ne odstranjujemo grmovnih in zeliščnih vrst, ki ne ovirajo novo nastajajočega sestoja.
- Pospešujemo in ohranjamo minoritetne, plodonosne rastlinske vrste vse do sanitarne sečnje.
- V sestojih puščamo vsa drevesa z gnezdi s premerom nad 40 cm.
- Ohranjamo vsa dupla, votla drevesa in sušice (3 do 6 sušic na ha 3. in 4. debelinske stopnje, od 2 do 5 sušic na 10 ha 5. do 8. debelinske stopnje in eno sušico na 20 ha nad 8. debelinsko stopnjo).
- Zaradi varovanja avtohtonih rastlinskih združb in krajinsko – estetskih kvalitet prostora, vnašanje neavtohtonih živalskih ali rastlinskih vrst in nasadi monokulture niso dovoljeni.

- V pomladanskih mesecih v mladjih in goščah ni dopustno nikakršno poseganje.
- Čas dela v gozdu se prilagodi tako, da ne moti ptic in drugih živali pri vzreji mladičev, to je zlasti od 1. marca do 30. junija.
- Varujemo in ohranjamo negozdne ekosisteme, skupine dreves in posamezna drevesa ter grmišča.
- Izločimo mrežo ekocelic, kot površin prepuščenih naravnemu razvoju, ki so na terenu označene.
- Posebno skrb posvečamo vodnim in mokrotnim ekosistemom, kjer je tudi zelo primeren prostor za osnivanje ekocelic. Pušča se stoječe in v vodo padlo drevje, če ne povzroča poplav.

Območje rekreacijskega centra Mostec

Mostec obdajajo gozdovi, ki rastejo na pobočju na severni strani Malega Rakovnika in se spustijo neposredno vanj. Njihova površina znaša 16 ha. Večina je zasebnih in sicer 11,5 ha. Lesna zaloga znaša 233 m³/ha. Rastišče je *Blechno – Fagetum* na 95 % območja, 5 % pa predstavlja *Luzulo – Carpinetum*. Iglavci predstavljajo 83 % lesne zaloge. Od iglavcev se najpogosteje pojavljata smreka in rdeči bor, od listavcev pa domači kostanj, graden in dob. Pojavljajo se tudi robinija, črna jelša, siva jelša in breza. V razvojnih fazah prevladuje debeljak na 5 ha, pomlajenec na 3 ha ter starejši drogovnjak prav tako na 3 ha območja. Prisotna sta še mladovje na 1 ha in mlajši drogovnjak tudi na 1 ha površine. Prisotni so tudi zamočvirjeni biotopi, za katere velja po pravilniku o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih (1998) 2. stopnja poudarjenosti biotopske funkcije.

Območje Debelega hriba

Območje s površino 28 ha se razprostira od Debelega hriba pa do vznožja Šišenskega hriba. V tem delu so ograjen prostor, črpališče in zbiralnik pitne vode. Za ograjeno območje je proglašena 1. stopnja poudarjenosti hidrološke funkcije, ki predvideva sledeče smernice in ukrepe:

- Smernice so usklajene z dolgoročnimi cilji, torej z gospodarjenjem za ohranjen sonaraven gozd.
- Gozdnogojitveno načrtovanje znotraj ograjenih gozdov, znotraj 1. varstvene cone poteka v dogovoru z vodnim gospodarstvom.
- Dopustne so sanitarne sečnje, negovalne in pomladitvene sečnje pa so dopustne izrazito malopovršinsko le v 2. varstveni coni oziroma širšem zaledju 1. varstvene cone.
- Vse ukrepe v zvezi s sečnjo, izdelavo in pravilom je potrebno izvajati v skladu z omejitvami in zahtevami v Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja.
- Sečnjo, izdelavo in spravo se opravlja le v suhem vremenu z uporabo biološko razgradljivih olj.
- Gradnja novih prometnic v 1. in 2. varstveni coni ni dovoljena.
- Prepovedano je odlaganje vseh v vodi topnih in netopnih odpadkov.
- Ob robu gozdov se postavijo opozorilne table.
- Okrepi se sodelovanje z inšpekcijsko službo glede nadzora prepovedanega odlaganja odpadkov.

Večinoma zasebni gozdovi zavzemajo skoraj 20 ha. Rastišče predstavlja *Blechno Fagetum* na 50 % površine, na 25 % imamo *Myrtillo - Pinetum*, na preostalih 25 % pa je (*Quercus*) *Luzulo - Fagetum*. Lesna zaloga znaša 251 m³/ha, od tega predstavljajo 58 % iglavci. Prevladujeta smreka 36 % in rdeči bor z 22 % lesne zaloge, pojavi pa se tudi zeleni bor. Od listavcev je prisoten kostanj 17 %, graden 11 %, bukev 5 %, gorski javor 5 %, pojavljajo se še 1 % ali manj doba, breze, robinije, lipe, črne in sive jelše. Od razvojnih faz prevladuje starejši drogovnjak na 8 ha, približno enako površino zavzema debeljak na 8 ha oziroma 4 % površine. Na preostanku je še mlajši drogovnjak na 2 ha in mladovje na 1 ha. Določili smo 50 m pas okrog objektov Mosteca ter 25 m pas vzdolž trim steze in pešpoti s površino 7,1 ha gozdov.

Območje občinskih gozdov obsega 6,6 ha. V tem delu smo določili 25 m pas ob glavni poti na 1,2 ha in eno drevesno višino okrog obeh velikih bukev, predlaganih za naravno vrednoto, s skupno površino 1,6 ha. Prilagojeni posegi znotraj izločenih površin za območje Debelega hriba so namenjeni stanju dreves v izločenih površinah, odstranjevanju suhih dreves in vej ob glavnih poteh. Drevesi, predlagani za naravno vrednoto, je potrebno vzdrževati tudi z arborističnimi ukrepi in jih ustrezno označiti, ker ju z glavne poti ni videti.

2.6 Pravni status urbanih gozdov v nekaterih drugih slovenskih mestih

V primerjavi z ostalo Evropo je Slovenija močno gozdnata, pri čemer se delež gozda še povečuje na račun zaraščanja opuščenih kmetijskih površin. Povsem drugačno pa je stanje gozdnih površin na mestnih območjih, saj so le-te relativno majhne in prostorsko razpršene. Proces postopnega zmanjševanja in drobljenja gozdnih površin zaradi posegov v te gozdove pa se na žalost nadaljuje, zato je potrebno obstoječe mestne in primestne gozdove zaščititi pred krčitvami ter zagotoviti načrtno upravljanje z njimi (Cenčič, 2004, cit. po Stupan, 2003).

Gozdovi v okolici mest imajo zaradi svojih poudarjenih ekoloških in socialnih funkcij poseben pomen, ki ga je potrebno upoštevati pri gospodarjenju. Pri tem se pojavljajo konflikti med javnim in zasebnim interesom. Podlaga za njihovo usklajevanje predstavlja pravni akt – odlok.

Maribor

Skupščina mesta Maribor je leta 1983 sprejela Odlok o območju, v katerem se razglašajo gozdovi s posebnim namenom in o njihovi zaščiti. V njem je opredeljen namen razglasitve kot zagotovitev zdravega okolja za življenje in dejavnosti občanov in varovanja naravnega ravnotežja v prostorih in ohranjanja ter razvijanja značilnosti krajinskih kvalitet (Stupan, 2003).

V 3. členu omenjenega odloka je območje razglasitve in zaščite deljeno na ožje in širše, pri čemer je pri obeh območjih detajlno opredeljena meja skupaj s katastrskimi občinami in parcelnimi številkami.

Z gozdovi v širšem območju se gospodari ne glede na lastništvo na podlagi gozdnogospodarskih načrtov (6. člen), z gozdovi na ožjem območju pa po posebnem načrtu, saj zanje velja najstrožja zaščita s posebnim režimom gospodarjenja (7. člen).

V zaključku omenjenega odloka so opredeljene naslednje prepovedi v ožjem zelenem pasu vključno z denarnimi kaznimi v primeru kršitev: spreminjati obstoječe kulture brez soglasja gozdnega gospodarstva Maribor, steljarjenje, kurjenje ognja na mestih, ki niso za to določena, promet z vsemi vozili izven javnih prometnih površin.

Opisani odlok je zastarel, saj v njem ni pravih vzvodov za upravljanje z urbanih gozdovi, zato Cenčič predlaga sprejetje novega odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Maribor kot trajno rešitev nerešenih problemov in ovir v okviru teh gozdov. Zavod za gozdove, Območna enota Maribor, je pripravil osnutek odloka že leta 2001, a podobno kot v Ljubljani še vedno čaka na potrditev (Cenčič, 2004, cit. po Stupan, 2003).

Celje

Leta 1997 je mesto Celje dobilo Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje, v katerem so opredeljeni: območje razglasitve, način in omejitve pri gospodarjenju ter nadomestila, ki izhajajo iz prilagojenega načina gospodarjenja.

V 1. členu odloka je še kratek opis o pomembnosti urbanih gozdov z vidika izjemno poudarjenih ekoloških in socialnih funkcij ter namen razglasitve teh gozdov.

V naslednjem členu je določen obseg območja, pri čemer gre za ločeno predstavitev parcelnih števil od opisa.

V 3. členu je opredeljen način gospodarjenja, ki ne izključuje lesnoproizvodne funkcije, ampak je prilagojen izjemno poudarjenim ekološkim in socialnim funkcijam: intenzivno in malopovršinsko ukrepanje, količina poseka, ki je prilagojena funkcijam, višja starost gozdnih sestojev in daljše obdobje pomlajevanja starih gozdov, pogostejši ukrepi varstva in gojenja gozdov,

rastiščnim razmeram in malopovršinskemu gospodarjenju prilagojen način spravila, ureditev in vzdrževanje rekreacijske infrastrukture, zaščita posameznih delov gozdov pred škodljivimi vplivi prevelikega obiska in ukrepi za urejanje prometa in parkiranja na omenjenem območju.

Način prilagojenega gospodarjenja je opredeljen v načrtih, ki jih izdeluje Zavod za gozdove Slovenije.

Z vidika varstvenih režimov in omejitev je prepovedano spreminjati namembnost teh gozdov ter vsako dejanje, ki bi zmanjšalo ekološko stabilnost in trajnost gozda, prepovedana je vožnja za ves promet s kolesi in vozili na motorni pogon izven javnih prometnih površin, odlaganje smeti in odpadkov, kurjenje (razen na posebej določenih prostorih), steljarjenje itd. Hostnik v svojem članku obrazloži, da v odloku manjka del o kaznih, »ker so le-te že predpisane v zakonih, na katerih temelji odlok« (Hostnik, 1997, cit. po Stupan, 2003).

Celjski odlok je prvi, ki predvideva nadomestila zaradi omejitev pri gospodarjenju, ki jih izplačuje razglasitelj, tj. lokalna skupnost. Omejitve uživanja se kaže v omejenem dovoljenem poseku, posebnih pogojih pridobivanja lesa ter v opremljanju gozdov z rekreacijsko infrastrukturo. Posebnost odloka je obenem tudi v odkupu gozdov, v kolikor le-to želi lastnik gozda, pri čemer ima predkupno pravico Mestna občina Celje. Zavod za gozdove, Območna enota Celje, kot posrednik med lokalno skupnostjo in lastniki vsako leto pripravi mnenje o prioriteti nakupa, pri čemer sledi cilju odkupa gozdov v čimbolj zgoščeni površini.

Mestna občina Celje torej že od leta 1997 uresničuje strategijo dolgoročnega odkupa svojih gozdov iz svojega proračuna in to zato, ker ima vizijo o njihovi pomembnosti. V prilogi C je prikazan članek iz časopisa Delo (Stamejčič, 2004, cit. po Stupan, 2003) »Celjski mestni gozd za vzor«, v katerem je med drugim omenjeno, da je občina Celje od leta 1997 odkupila 41 ha zasebnih gozdov in s financiranjem nadstandardnih ukrepov omogočila negovalne in sanitarne poseke,

gojitvena dela in tudi umestitev določene rekreacijske infrastrukture (Stupan, 2003).

Domžale

Skupščina občine Domžale je leta 1986 sprejela odlok o zelenih površinah v naseljih na območju občine Domžale. Ta odlok omenjamo le iz razloga, ker je praktično identičen odloku o zelenih površinah v naseljih na območju ljubljanskih občin iz leta 1983, zato ga podrobneje nismo predstavljali, saj bi šlo le za podvajanje informacij (Stupan, 2003).

Rogaška Slatina

Leta 1996 je Občinski svet občine Rogaska Slatina sprejel Odlok o urejanju javnih parkovnih površin in javnih parkovnih gozdov, v katerem so določeni vsebina, organizacijska in prostorska zasnova, okvirni pogoji in temelji postopka za predajo javne službe v izvajanje, pravice in obveznosti uporabnikov, viri financiranja, nadzor ter kazni.

V 2. členu omenjenega odloka so opredeljene dejavnosti pri urejanju javnih parkovnih površin in gozdov. Od skupno osmih točk se 5 točk nanaša le na urejanje javnih parkovnih površin, 6. in 8. točka se navezujeta na oba sklopa površin, medtem ko je ena točka namenjena urejanju parkovnih gozdov, in sicer v obliki sečnje, pogozdovanja, gojitvenih del, čiščenja gozdnih robov in vzdrževanju gozdnih poti. Vsebina omenjenega člena spominja na 6. člen odloka o zelenih površinah v naseljih na območju ljubljanskih občin iz leta 1983, saj gre v obeh primerih za večje posvečanje pozornosti parkovnim površinam kot pa gozdnim.

Območje javnih parkovnih površin in gozdov je opisno opredeljeno v 3. členu brez katastrskih občin in parcelnih števil. Odlok se ne sklicuje na gozdarsko zakonodajo, poleg tega pa manjka tudi opredelitev njegovega namena.

Upravljalec ni opredeljen v naprej, ampak je določen na podlagi izbire najugodnejšega ponudnika preko javnega razpisa (4. člen). V 8. členu so sicer opredeljeni minimalni pogoji za opravljanje dejavnosti, katere morajo izpolnjevati interesi:

- biti morajo registrirani za izvajanje razpisane dejavnosti,
- predložiti morajo dokazila, reference itd., ki potrjujejo ustrezno znanje in izkušnje za izvajanje javne službe,
- zagotoviti morajo ustrezno število usposobljenih delavcev,
- predložiti morajo poslovni načrt.

Cenčič navaja kot dober primer sodobnega pravnega varovanja ter načrtnega upravljanja urbanih gozdov (poleg mesta Celje) tudi Novo mesto in Novo Gorico, kjer so status teh gozdov uspeli ustrezno urediti zaradi prizadevanja lokalnih skupnosti ter ob strokovni podpori Zavoda za gozdove Slovenije (Stupan, 2003).

Novo mesto

Mestna občina Novo mesto je leta 2000 sprejela Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v mestni občini Novo mesto. V njem so določeni območje razglasitve, način gospodarjenja, varstveni režim in omejitve, nadomestila zaradi omejitve pri gospodarjenju, pravila o odkupu gozdov, če to lastnik zahteva, nadzor in kazenske določbe.

Ti gozdovi imajo izjemno poudarjene naslednje ekološke in socialne funkcije: rekreacijsko, estetsko, poučno, higiensko–zdravstveno in biotopsko funkcijo.

Gozdovi s svojo prisotnostjo in delovanjem v neposredni bližini Novega mesta bistveno vplivajo na kvaliteto fizičnih in psihičnih pogojev bivanja v mestu. Predstavljajo izravnalni ekosistem ekstremom urbanega okolja.

Namen razglasitve gozdov s posebnim namenom je bil varovanje teh gozdov in ureditev upravljanja ter gospodarjenja z njimi.

Površine, ki so jih opredelili kot novomeški mestni gozd in so bile predmet razglasitve gozdov s posebnim namenom, predstavljata gozdna kompleksa Portoval in Ragov log, katerih skupna površina je 77,83 ha, in sicer 28,44 ha v Ragovem logu in 49,39 ha v Portovalu.

V teh gozdovih se izvaja gospodarjenje prilagojeno izjemno poudarjenim ekološkim in socialnim funkcijam, vendar na način, ki ne izključuje lesnoproizvodne funkcije.

Odlok prepoveduje krčitev gozda, ki je strogo zaščiten pred spremembo namembnosti. Za izgradnjo infrastrukture so dovoljeni le naravni materiali. Prepovedan je tudi ves promet z vozili na motorni pogon, razen za delovne stroje (Stupan, 2003).

3 METODE DELA

3.1 Anketa

Namen ankete je bil pokazati, da ideje, ki jih zagovarjamo, niso le naše, ampak jih kot take sprejema množica ljudi, ki se rekreira v tem gozdu.

Željena ciljna populacija (Vehovar, 2001) bi bili ljudje, ki so večino časa v Ljubljani (stalno živeči, dnevni migranti, študenti, ipd.) ali njeni neposredni okolici in kot taki tudi potencialni »uporabniki« obravnavanega območja za predvsem dnevno rekreacijo.

Zaradi omejenega finančnega in časovnega okvira smo namesto ciljne populacije preučevali le tako imenovano anketirano populacijo (Vehovar, 2001), torej ljudi, ki so se v času izvajanja ankete nahajali v obravnavanem gozdu.

V vzorec bi bil teoretično lahko vključen vsak (angl. *census*), ki se je v času izvajanja ankete nahajal v obravnavanem gozdu (Vehovar, 2001), dejansko pa vsak, ki je v določenem trenutku prišel blizu sistematično postavljenih izvajalcev ankete. Teoretično je imela oseba, ki se je rekreirala po brezpotju manjše možnosti, da zaide v vzorec, saj so bili izvajalci ankete locirani na določenih točkah na križiščih utrjenih poti. Ista oseba je bila anketirana le enkrat - torej pri enem anketarju. Pri slednjem smo se zanašali na iskrenost ljudi, ki so sami povedali, ali jih je eden izmed anketarjev že anketiral. Zaradi anonimnosti ankete bi bil kakšen drug način nepraktičen.

Izvedeno je bilo torej priložnostno vzorčenje (Vehovar, 2001) na podlagi ekspertne izbire anketirnih položajev anketarjev, ki je en izmed načinov neverjetnostnega vzorčenja (Vehovar, 2001). Neverjetnostno vzorčenje se v praksi veliko uporablja, saj je mnogo cenejše in izvedbeno hitrejšo, ocene pa se nemalokrat ne razlikujejo od ocen iz verjetnostnih vzorcev. In ker za neverjetnostne vzorce teorija statističnega sklepanja ne velja, pri teh vzorcih ne moremo izračunati intervalov

zaupanja niti ne moremo preverjati domnev. Ocenjevanje kakovosti neverjetnostnih vzorcev je zato subjektivne narave, saj porazdelitev vzorčnih ocen ne temelji na statističnih zakonitostih (Vehovar, 2001).

Tak način vzorčenja je bil za obseg in namen naloge povsem ustrezen, saj nam je zagotavljal potrebne informacije. Obisk ljudi že sam po sebi kaže na potrebo po rekreacijski vlogi tega gozda in je praktično neodvisen od načina vzorčenja in vsebine ankete. Zato je bil poudarek v anketi na pridobitvi kakovostnih informacij glede stanja in potreb rekreacijske vloge z vidika neposrednih uporabnikov.

Anketni obrazec smo zasnovali tako, da je bil maksimalno učinkovit. Torej tako z vidika porabe časa predvsem anketiranca, kot tudi količine in kakovosti pridobljenih informacij.

Izhajali smo iz naslednjih predpostavk. V tem gozdu gre pretežno za dnevni tip rekreacije, ki danes pomeni priti do objekta rekreacije v čim krajšem času, v njem čas maksimalno izkoristiti in se zopet v najkrajšem možnem času odpraviti domov, nazaj v službo, na fakulteto, ipd. Predvidevali smo tudi, da veliko ljudi sploh ne bo želelo sodelovati, zopet predvsem zaradi malo časa, ki ga imajo na razpolago za rekreiranje.

Zato ljudi nismo želeli zadrževati z dolgo anketo, ampak s prilagojenim načinom anketiranja na podlagi nekaterih že v naprej pripravljenih pomožnih odgovorov.

Anketa je bila sestavljena tako, da anketiranje ni bilo daljše od petih minut, odvisno od pripravljenosti anketiranca na sodelovanje.

Kolesarjev in tekačev večinoma nismo ustavljali, smo jih pa šteli. Razlog je bolj ali manj očiten in je že bil omenjen v prejšnjih odstavkih. Anketirali smo le tiste, ki so se v bližini anketarjev ustavili. Nekaj več tekačev smo anketirali ob vstopu na trim stezo Mostec, saj so se pred tekom ogrevali v neposredni bližini anketarja.

Za čas izvajanja ankete smo izbrali dva lepa (suha in ne hladna) jesenska dneva in tri termine. Prvega sredi tedna (18. okt. 2005) med 15. in 17. uro, drugega in tretjega v vikendu (22. okt. 2005) dopoldne med 10. in 12. uro ter med 15. in 17. uro. Razlog za tako izbrane termine je bil v tem, da bi zajeli rekreativce različnih tipov, na primer tiste po službi preko tedna in družinsko rekreacijo med vikendom. Morda je delno vprašljiv le termin med tednom, če vzamemo v obzir, da danes veliko ljudi zaključi s službenimi obveznostmi pozneje popoldan. A konec oktobra, ko je bila anketa opravljena, se je po peti že začelo nočiti. Tako smo zavestno iz ankete izločili ljudi, ki prihajajo v obravnavani gozd tudi po temi.

Anketarji so bili razvrščeni na pet točk kot je razvidno iz karte. Na tak način smo pokrili vse glavne dostope v obravnavano območje. Pred anketiranjem so bili anketarji seznanjeni z vprašalnikom, izvedli pa smo tudi nekaj simulacij možnih situacij na terenu.

Namena ankete anketirancem nismo v naprej razlagali, če pa je kdo želel, smo mu razložili za kaj gre. Anketarji so tej osebi lahko dali tudi moje osebne podatke, če je tako želela.

Anketni list je prikazan v prilogi A.

3.2 Snemanje poti

Za pomen gozda za rekreacijsko funkcijo je izredno ilustrativen podatek mreža poti, ki so jo z leti ljudje sami shodili.

Za prikaz mreže poti na karti smo se odločili za sledečo metodo. Z GPS (*Global Positioning System*) napravo Garmin GPS60 sem prehodil vse steze, poti in ceste nad širino pol metra na začetnih 2 m. Za to mejo smo se odločili zaradi deklarirane natančnosti naprave, ki je 10 m (praktično na tem območju med 4 in 24 m). Ožjih poti je namreč toliko, da bi mreža ne prišla do izraza.

Podatke smo obdelali z različnimi programi: MapSource, TripTracker, Google EarthMap ter Microsoftov Slikar.

Program TripTracker nam je omogočil združevanje lokacije, zaznane z GPSom in digitalne fotografije posnete na tej lokaciji. To orodje je lahko izredno dober pripomoček pri raziskovanju (opisovanju, načrtovanju) nekega področja.

Da bi vedel, katero pot sem že posnel (prehodil z vključeno GPS napravo, ki je prehojeno pot snemala v svoj spomin), sem si na tleh v križiščih poti delal orientacijske oznake. Omenjena metoda se nam je zdela najmanj destruktivna in najbolj diskretna, hkrati pa je vzela najmanj časa.

Napravo sem imel nastavljeno na avtomatično beleženje poti z vnosom lokacije na vsakih prehojenih 20 m, na posameznih markantnih točkah (križišča, vaje na trim stezi, vhodi v gozd, ipd.) pa sem ročno vnašal lokacijo s tako imenovanimi »way point« oznakami. Največkrat sem na teh mestih posnel tudi digitalno fotografijo.

3.3 Vstopi v gozd

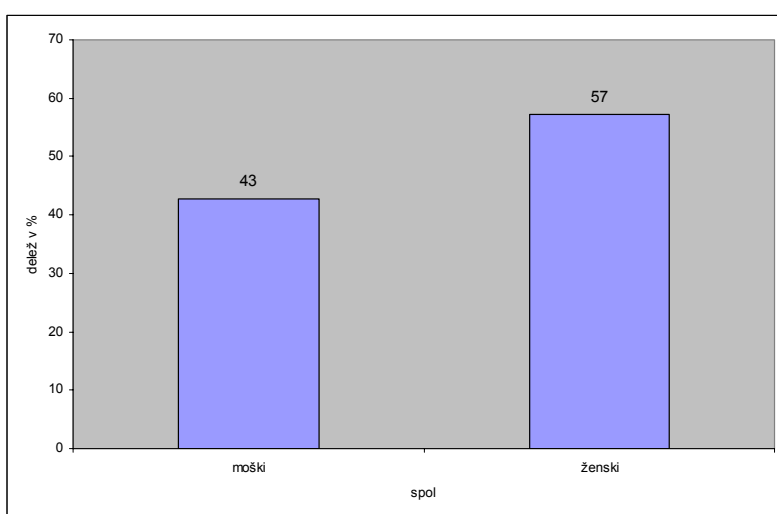
Vstope v gozd smo popisali z namenom, da bi ugotovili njihovo število, lokacije, stanje (urejenost, erozija, tip zemljine oziroma utrditve), naklone in možnosti parkiranja v neposredni bližini. Na fakulteti smo s pomočjo internetnega Interaktivnega naravovarstvenega atlasa dodali lokacijam vstopov Gauss – Kruegerjeve koordinate.

Naklone smo merili s padomerom in sicer povprečen naklon na prvih 25 – 50 metrih, odvisno od tipa vhoda. Nekateri neuradni vhodi v gozd se na primer lahko začnejo na brežini ceste in so na samem začetku izredno strmi, kasneje pa lahko popolnoma položni. Tak tip vhoda recimo ni primeren za obiskovalce, ki se oteženo gibljejo. Lokacijo vhoda smo označili na karti.

4 REZULTATI

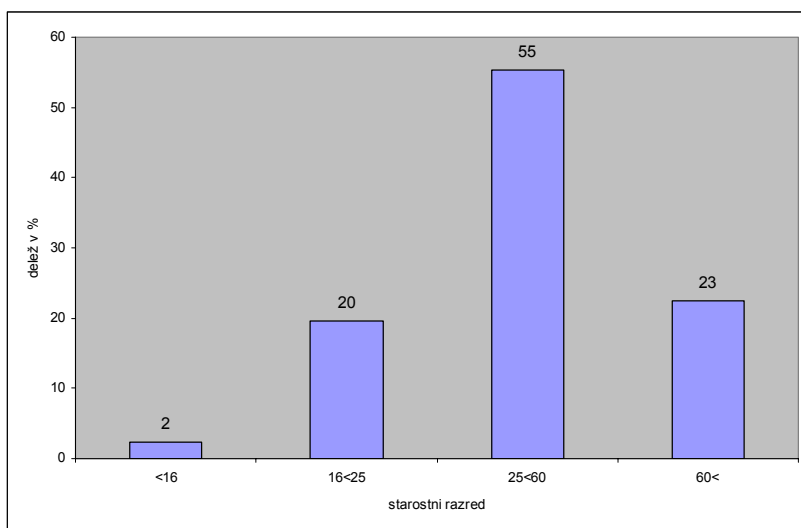
4.1 Rezultati ankete

V celoten vzorec (oba dneva skupaj) je bilo vključenih 417 ljudi, od tega 43 % moških in 57 % žensk. Za neveljavne ankete smo šteli vse, ki jim je manjkala vsaj en odgovor na prvih pet vprašanj. Takšnih anket je bilo šest.



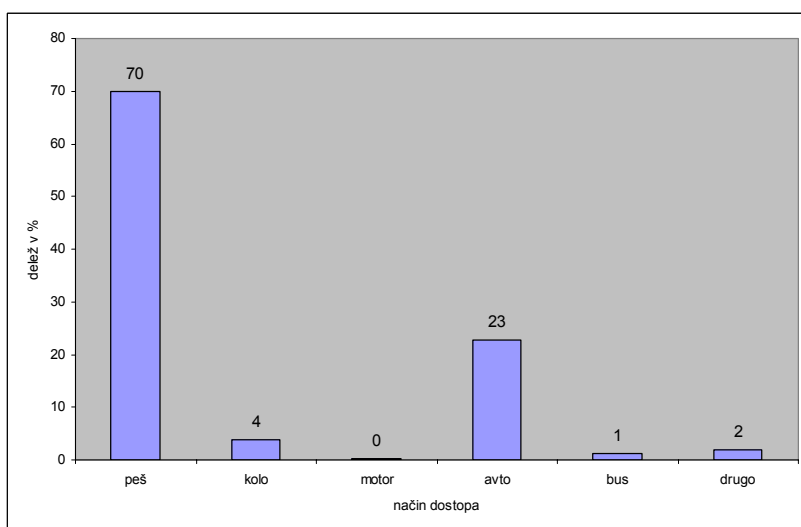
Slika 2: Delež obiskovalcev glede na spol

Največji delež anketiranih glede na starost je bil med 25. in 60. letom in sicer 25 %. Sledili so obiskovalci stari nad 60 let s 23 %, 16 do 25 let z 20 %, anketirali pa smo celo 2 % mlajših od 16 let. Visok delež anketiranih med 25. in 60. letom je verjetno delno posledica širšega starostnega razreda.



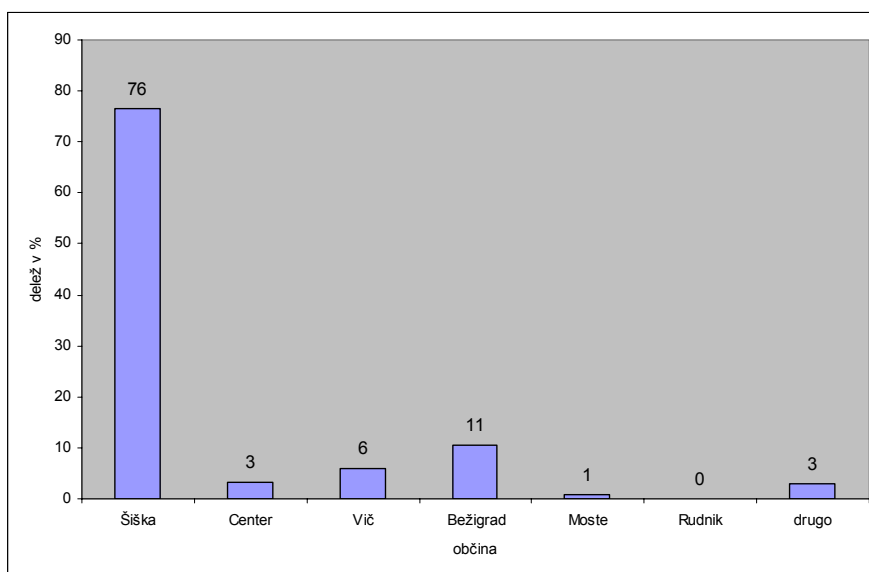
Slika 3: Delež obiskovalcev glede na starost

Kar 70 % jih je do gozda prišlo peš, 23 % z osebnim avtomobilom ter 4 % s kolesom. Noben obiskovalec se ni pripeljal z motorjem.



Slika 4: Delež obiskovalcev glede na način dostopa do gozda

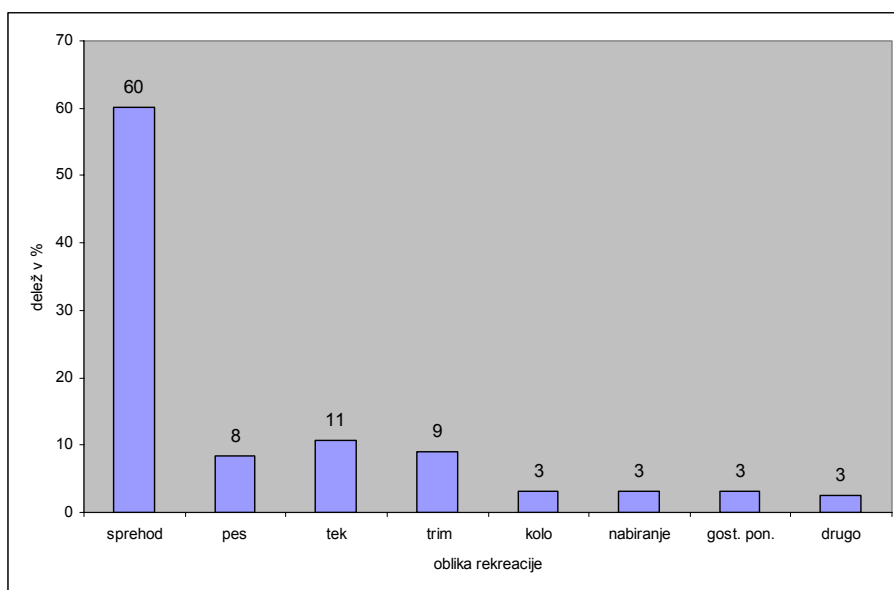
Velika večina - 76 %, jih je bilo iz Šiške (Koseze, Dravlje, Šentvid, Spodnja in Zgornja Šiška), 11 % iz Bežigrada, 6 % z Viča, 3 % iz Centra, izven Ljubljane pa 3 %. Z Rudnika ni bilo nobenega obiskovalca.



Slika 5: Delež obiskovalcev glede na kraj, od koder so odšli na rekreacijo

Informacije na zgornjih dveh grafih lepo nakazujejo specifičnost strukture obiskovalcev. Največ jih prihaja peš in sicer iz neposredne bližine občine Šiška. Na drugem mestu pa je občina Bežigrad, ki ji je ta gozdni kompleks med najbližjimi. Da z Rudnika ni bilo nobenega anketiranega obiskovalca verjetno pojasni dejstvo, da imajo veliko bližje Golovec. Verjetno velja podobno za Moste.

Na sprehod je prišlo 60 % obiskovalcev, 11 % na tek, 9 % na trim (stezo), psa je sprehajalo 8 % anketiranih, 3 % pa jih je prišlo kolesarit, nabirat gozdne sadeže (plodove) in zaradi gostinske ponudbe. Opazili pa smo tudi dijake, ki so imeli na trim stezi uro telovadbe (slika 7). Pri tem vprašanju je anketirani lahko obkrožil več odgovorov, zato se deleži na spodnjem grafu nanašajo na skupno število odgovorov na to vprašanje.

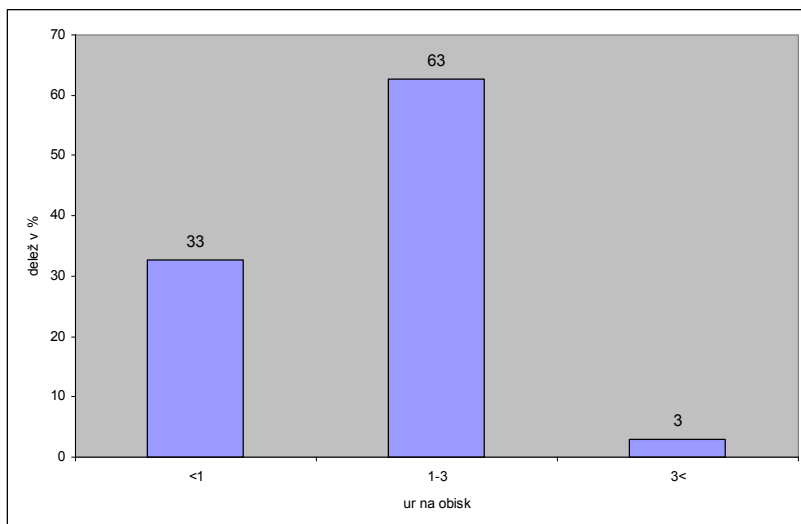


Slika 6: Delež obiskovalcev glede na obliko rekreacije



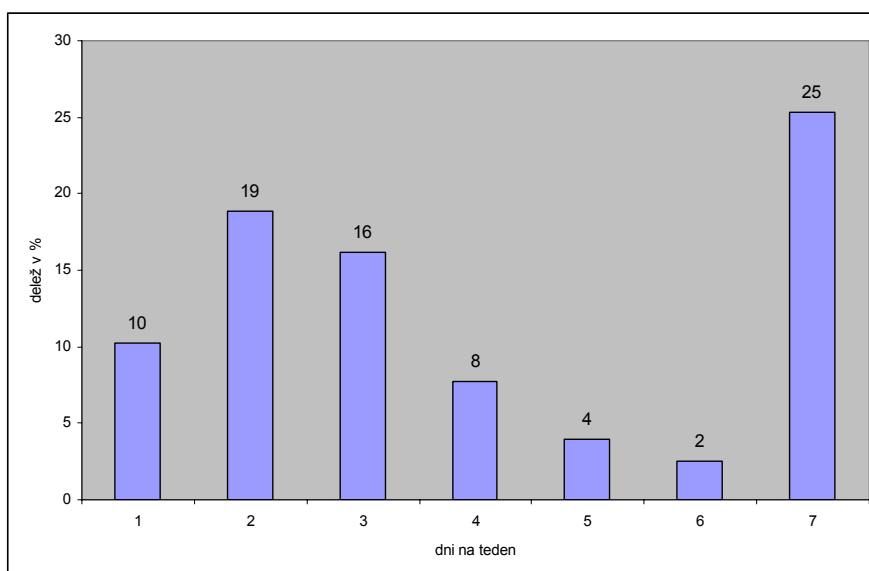
Slika 7: Srednješolska telovadba - tek na trim stezi (Verlič, 2006)

V gozdu se 63 % anketiranih navadno zadržuje eno do tri ure, ena tretjina pa manj kot uro.



Slika 8: Delež obiskovalcev glede na čas rekreiranja

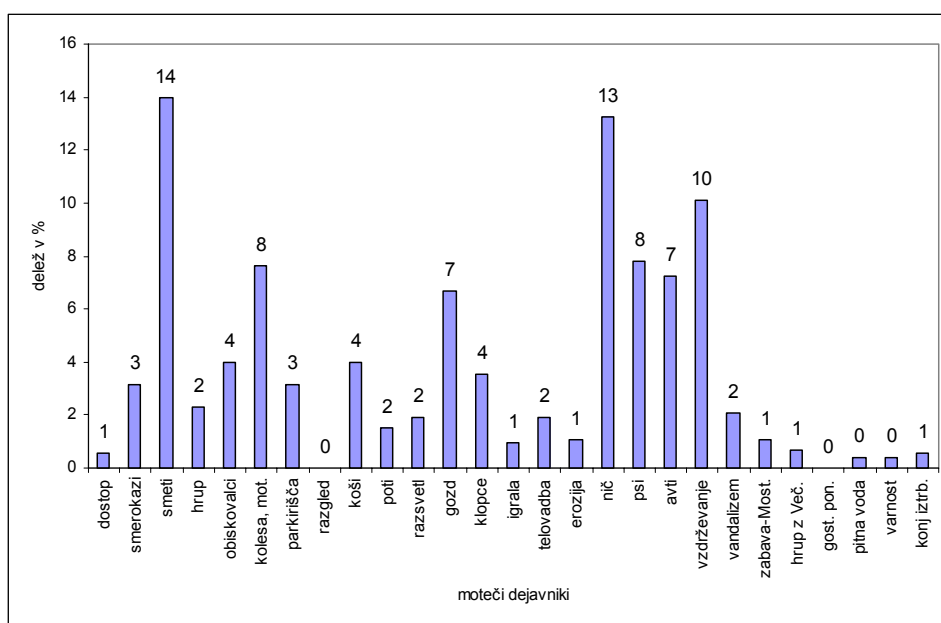
Obravnavano območje vsak dan obiše 25 % anketiranih, 19 % dvakrat na teden, trikrat tedensko 16 %, enkrat na teden 10 %, enkrat mesečno 7 %, le 1 % pa enkrat letno.



Slika 9: Delež obiskovalcev glede na pogostost rekreiranja

Cilj rekreacijske dejavnosti je za eno tretjino anketiranih znotraj meja obravnavanega gozda. To pomeni, da se ves čas obiska v gozdu zadržujejo znotraj območja, obravnavanega v tej nalogi. Zunaj obravnavanega gozda pa so imeli cilj anketirani, ki smo jih sicer anketirali znotraj obravnavanega gozda, a so bili namenjeni na Rožnik, v Tivoli, ipd. Pomagali smo jim s kartami in ustnim opisom.

Glede tega, kaj ljudi moti, nobena postavka ne izstopa. Tako 14 % anketiranih motijo smeti oziroma neizpraznjeni koši, 10 % ni zadovoljnih z vzdrževanjem obstoječe infrastrukture, 8 % jih motijo motoristi/kolesarji, 8 % motijo psi (če so le-ti spuščeni in pa lastniki, ki za svojimi psi ne pobirajo iztrebkov). Avtomobili (parkirani oziroma vozeči) motijo 7 % anketiranih, prav tako 7 % anketiranih moti »neurejen« gozd. Zanimivo pa je predvsem to, da kar 13 % anketiranih ne moti prav nič in jim je stanje, kakršno je, čisto všeč.



Slika 10: Delež obiskovalcev glede na dejavnike, ki jih motijo

Največja pestrost informacij je bila pridobljena z zadnjima vprašanjema, kjer smo ljudi prosili za njihovo mnenje, kaj pričakujejo od gozda, v katerem se tako ali

drugače rekreirajo, in če imajo kakšne predloge oziroma želje. Obkrožili so lahko več odgovorov oziroma našli več dejavnikov.

Precej je razvidno iz analize devetega vprašanja, kjer so anketirani naštevati, kaj jih moti, poleg teh pa se je zvrstilo še nekaj graj in pohval. Te so bile velikokrat diametralno nasprotne, kot na primer »premalo sekajo« in »nič ne bi smeli sekati«, ali »veliko bi bilo potrebno storiti« in »ničesar ne smejo spremeniti«.

Kljub omenjenim nasprotjem naj zgolj naštejemo nekaj izjav oziroma mnenj, ki so bila podana vsaj enkrat:

- brez izsekavanja,
- da ne bi gradili,
- vse skupaj je premajhno,
- več aktivnosti,
- dostopna karta s potmi 1 : 5000,
- civilni nadzor,
- table v angleščini,
- prenovitev trim steze,
- pozimi posipavati poti,
- vse prepustiti naravi,
- idr.

Kar nekaj anketiranih ni pozabilo omeniti letnega časa oziroma vremena kot omejitvenih dejavnikov za rekreacijo. Načelno lahko trdimo, da velja celotna anketa predvsem za suho in ne premrzlo vreme.

V opisu ankete smo navedli, da smo šteli tekače. Našli smo jih 296. Kljub temu smo ocenili, da je omenjena informacija dokaj nezanesljiva. Razlogov je kar nekaj. Anketar je bil med anketiranjem kar najbolj osredotočen na anketiranca in je med tem težko sledil tekačem. Pomembno dejstvo je tudi, da tekači niso mogli biti individualno registrirani in smo lahko zaradi tega enega tekača šteli večkrat

oziroma ga je štelo več anketarjev. Z opazovanjem pa lahko vsak ugotovi, da je tek izredno prisotna aktivnost v tem gozdu in je po deležu takoj za sprehajanjem.

4.2 Rezultati snemanja poti



Slika 11 a: Mreža poti obravnavanega območja prikazana s programom Google EarthMap

Na slikah 11 a in 11 b je viden rezultat snemanja. Labirint poti, ki so bile grajene oziroma so jih ljudje s časom shodili sami, kaže visoko intenziteto obiska. Krak spodaj levo je del trim steze na Malem Rakovniku. Če pozorno pogledamo, se na posameznih mestih poti (zelene linije) prekrivajo. To je zaradi tega, ker se marsikdaj ni dalo izogniti hoji po že prehojeni poti, če smo želeli posneti vse poti. Na sledeče končne podatke o gostoti poti pa to ni vplivalo, saj smo podvojene poti izločili pri računanju dolžin.

Tako je končni podatek skupne dolžine stez, poti in cest v obravnavanem območju - z izjemo dela trim steze na Malem Rakovniku, približno 13.250 m, od tega je

grajenih (cest in načrtno izdelanih poti) približno 3.500 m. Dolžina nam da končno gostoto približno 330 m/ha.

Iz naslednje slike so lepo vidni vhodi v gozd iz Šiške, v ozadju zgoraj desno pa sta Grajski grič in Golovec.



Slika 11 b: Mreža poti obravnavanega območja prikazana s programom Google EarthMap (pogled iz severo – zahoda)

Metoda nikakor ne da tako natančnih podatkov kot bi bilo snemanje s teodoliti ali busolnim poligonom, a je za prikaz, kakršnega smo želeli, povsem zadostna.

4.3 Rezultati popisa vstopov v gozd



Slika 12: Glavni vstopi v obravnavan gozd (šrafura)

V obravnavan gozd je šest glavnih vstopov in več manjših, ki so jih ljudje sami načeli in shodili. Glavni vstopi so označeni s številkami od 1 do 6 na sliki 12, ki prikazuje tudi obravnavano območje. V okviru popisa stanja vstopov v urbani gozd Ljubljane - Rožnik, Grajski grič in Golovec, smo jih našli in opisali 16!

Zahodni vstopi (1, 2 in 3 na slikah 13, 14 in 15) so položni, z naklonom manj kot 5 stopinj. Na dveh lahko vstopimo celo z vozilom in so tako tudi najbolj uporabljani s strani obiskovalcev. Najde se nekaj improviziranih mest za parkiranje, ob večji intenziteti obiska pa vozniki parkirajo svoja vozila ob cestah, na travniku, med drevesi, ipd. Dovoz na Matjanovo pot se po 15 m konča s količki.



Slika 13: Dovoz na cesto proti skakalnicam – vstop številka 1 (Verlič, 2006)



Slika 14: Dovoz do začetka Trim steze – vstop številka 2 (Verlič, 2006)



Slika 15: Vstop številka 3 (iz križišča ceste Pod hribom in Večne poti) (Verlič, 2006)

Severna vhoda s ceste Pod hribom (4 in 5 na slikah 16 in 17) se precej razlikujeta. Vzhodnejši (številka 5, pri vulkanizerju) je zelo strm (prvih 20 m je pod naklonom skoraj 30 stopinj) in močno erodiran. Precej korenin je nad tlemi. Zahodnejši (številka 4, pri začetku Matjanove poti) je položnejši (naklon ne doseže 10 stopinj), brez večjih posledic erodiranja in delno osvetljen. Vozniki navadno parkirajo pri vodnih izviroh (sliki 19 in 20), ki so trije, pri vsakem pa je prostora za nekaj vozil - skupno do 20 osebnih vozil.



Slika 16: Vstop številka 4 (iz križišča Matjanove ceste in ceste Pod hribom) (Verlič, 2006)



Slika 17: Vstop številka 5 (na začetku ceste Pod hribom) (Verlič, 2006)

Najbolj vzhodni pa se začne po asfaltirani ulici med hišami, nadaljuje se po kamniti kanaleti in je precej strm (do 15 stopinj) ter erozijsko načet. Vozniki lahko parkirajo kvečjemu nasproti vhoda na parkirišču pri blokih Na jami.



Slika 18 a: Vstop številka 6 (s Tržne ulice) (Verlič, 2006)



Slika 18 b: Vstop številka 6 (s Tržne ulice) (Verlič, 2006)



Slika 19: Neurejeno parkirišče za štiri osebna vozila (levo izvir, desno vstop v gozd) (Verlič, 2006)



Slika 20: Improvizirani vstop ob izviru, neurejeno parkirišče za štiri osebna vozila (Verlič, 2006)

5 RAZPRAVA IN SKLEPI

5.1 Razprava

Rekreativna kot ena izmed socialnih vlog gozda ima svoje zakonitosti. Tako po Gunn-u (1986) predstavlja "dejavnost v prostem času, pridobivanje veščin, boljšega fizičnega, duševnega in emocionalnega zdravja, dejavnost, ki obogati človekovo življenje". Rekreativna v gozdu je torej taka dejavnost, ki ji je gozd lahko okvir, vsebina - ali oboje (Anko, 1995).

V naslednjih nekaj odstavkih bomo podali značilnosti obravnavanega območja, razdeljene po sklopih dejavnikov, kot jih navaja Anko (Anko, 1995).

Obravnavano območje (45,15 ha) je del gozdnega kompleksa Rožnik, ta pa je pomemben del urbanega gozda Ljubljane. Po podatkih gozdnogospodarskega načrta za GGE Rast (1997 – 2006), površina Rožnika obsega 14 oddelkov s skupno površino 334,61 ha.

Zajemno območje, od koder ljudje prihajajo v obravnavani gozd, predstavljajo predvsem občine Šiška, Center in Vič. Po anketi sodeč je veliko obiskovalcev iz občine Bežigrad, iz ostalih pa je bil glede na anketo obisk manjši. Razloge je verjetno potrebno iskati v bližini drugih gozdov kot sta Golovec in Grajski grič.

Gozd nastopa v vseh razvojnih fazah, 1 % je mladovja, 27 % drogovnjakov in 72 % debeljakov. Znotraj tega območja je naravni rezervat Mostec kot močvirsko rastišče redkih vrst in rastlinskih združb, s prvorazrednimi botaničnimi lokalitetami. Po pravilniku o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih (1998) je to območje 1. stopnje poudarjenosti biotopske funkcije. Kompleks Rožnik s Šišenskim hribom tvori razgiban, gričevnat svet, z globoko vrezanimi kotlinami in sploščenimi hrbti.

Glede na dolžino gozdnega roba, pestrost drevesnih vrst, prisotnost manjšinskih ekosistemov, gozd nudi relativno bogato doživetje, pa naj bo to sprehod kar tako, ali pa opazovanje ptic, nabiranje kostanja, gob, občudovanje močvirske faune in flore, idr.

Glede na gostoto poti lahko ocenimo, da je velikost obravnavanega območja premajhna, da bi brez večjih posledic prenašala visoko gostoto poti, ki jih obiskovalci uporabljajo. Le-ta je približno 330 m/ha! Območje vključuje tudi trim stezo in rekreacijski center Mostec, kjer je gostišče z otroškimi igrali (slika 21) in poligonom za balinanje. Znano je tudi kot zbirališče amaterskih šahistov. Nekaj anketiranih je potožilo, ker v Mostecu ob koncih tedna ni več zabav s plesom.



Slika 21: Tabla ob otroškem igrišču v rekreacijskem centru Mostec (Verlič, 2006)

Neposredno ob gozdu ne ustavi noben avtobus mestnega potniškega prometa, še najbližji sta postajališči avtobusov številka 5 in 7 v Šiški, ki sta oddaljeni približno pet minut hoje do najbližjega vstopa. Urejenih parkirišč, namenjenih prav obiskovalcem obravnavanega območja ni, tako da tisti, ki se do gozda pripeljejo z

osebni avtomobili parkirajo ob cesti, ki gre ob gozdu oziroma v gozd (sliki 22 in 23). Najbližje uradno parkirišče je v Tivoliju. Večina obiskovalcev pa do gozda pride peš. Makadamske ceste, ki vodijo skozi obravnavan gozd so dovolj dobro vzdrževane. Najslabša je tista, ki povezuje Večno pot s skakalnicami, saj jo poleg skakalcev uporablja največ voznikov, ki ob njej parkirajo, ali pa se po njej pripeljejo kar do rekreacijskega centra Mostec. Vzdrževalni stroški po okvirnem ceniku podjetja Rast so naslednji:

- čiščenje jarkov in jaškov: 70,00 SIT/m
- vzdrževanje muld in koritnic: 12,00 – 14,00 SIT/m
- vzdrževanje cest, poti (brez posipa s peskom): 65,00 SIT/m²
- posip z dolomitnim peskom in utrjevanje: 110,00 – 120,00 SIT/m²
- prenova spodnjega ustroja ceste: 500,00 – 530,00 SIT/m²



Slika 22: Parkirano kolo in avto na začetku trim steze (Verlič, 2006)



Slika 23: Parkiranje »po domače« (Verlič, 2006)

Po anketi sodeč je obiskovalcem najbolj pomembna zadostna količina košev za smeti, ki jih je potrebno redno prazniti ter dovolj klopi. Slednje so v poraznem stanju, nekatere so celo prevrnjene in zrinjene globlje v gozd ali jarek (slika 24). Koši se redno praznijo, je pa ta posebnost, da za koše ob cestah skrbi podjetje Rast, za tiste na trim stezi pa športno društvo Ilirija.



Slika 24: Podrta klop (Verlič, 2006)

Trim steza še vedno predstavlja pomembno infrastrukturno prvino obravnavanega območja. Uporabljajo jo tako tekači, sprehajalci, šole za ure telovadbe in športniki

za popestritev kondicijskega treninga. Same naprave so občasno vzdrževane in za enkrat kljub obrabi še varne (slika 25). Kar nekaj anketiranih pa je izrazilo željo, da bi dodali nove naprave oziroma vaje.



Slika 25: Naprava na trim stezi z erodiranimi temelji (Verlič, 2006)

Glede informacijskih oziroma usmerjevalnih tabel velja sledeče. Obojih je malo in večine anketiranih to dejstvo ne moti. Je bilo pa kar nekaj takih, ki jih table motijo (najraje bi vse odstranili, saj po njihovem mnenju nižajo estetsko vrednost gozda). Po drugi strani pa je nekaj obiskovalcev izrazilo željo po večjem številu usmerjevalnih tabel. Teh je morda res ravno prav, bi jih bilo pa nujno potrebno zamenjati oziroma obnoviti. Vandalizem je konstanten problem, ki so ga izpostavili tudi anketirani. Še najbolj problematične so modre, rdeče in rumene tablice, ki usmerjajo tekače, saj so bile očitno postavljene ad hoc, nekatere celo pritrjene na drevesa, sedaj pa so polomljene, izruvane, zasukane v napačno smer, skratka močno kazijo gozd in prispevajo k občutku neurejenosti v infrastrukturnem smislu (slike 26 – 31).



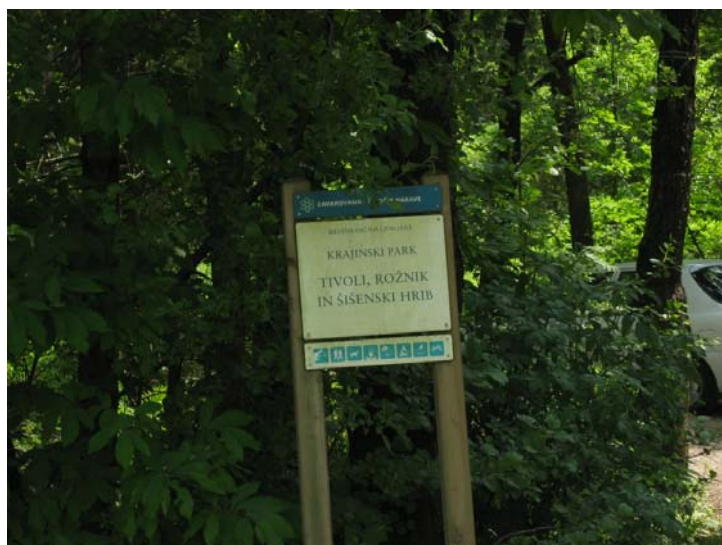
Slika 26: Tabla zavarovanega območja narave (Verlič, 2006)



Slika 27: Tabla z zbledelim napisom (Verlič, 2006)



Slika 28: Tabla za trim stezo (Verlič, 2006)



Slika 29: Tabla za krajinski park (Verlič, 2006)



Slika 30: Tabla za tip vaje na trim stezi (Verlič, 2006)



Slika 31: Table za tekaške steze (Verlič, 2006)

Glede na vplivni radij se ta gozd kot tipičen uvršča v kategorijo gozdov primernih za vsakodnevno rekreacijo, kar potrjuje tudi anketa. Jacksman (1971, cit. po Anko 1995) npr. uvršča med gozdove, primerne za dnevno rekreacijo (kratek skok v gozd) gozdne površine v oddaljenosti 30 minut od roba naselja.

Dostopi v gozd vzbujajo mešane občutke. Vsekakor je v prihodnje potrebno urediti parkirišča, saj kljub nizkemu odstotku prihoda z avtomobilom v anketi absolutno število parkiranih avtomobilov presega kapacitete parkirišč. Le-ta pa so tako ali tako le na dveh glavnih vkih z Večne poti, s skupno kapaciteto dvajset avtomobilov. Naslednji problem, ki bi ga bilo potrebno rešiti, je erozija na poteh s strmejših dostopov. Stanje v kakršnem so, namreč ne nudijo ničesar več nasproti divjim vdom v gozd, ki se jih ljudje poslužujejo. Morali bi urediti predvsem glavni dostop številka 5. Ostali dostopi glede erozije niso problematični.

Nenazadnje pa ne moremo mimo problematike lastništva tega gozda. O tej problematiki je bilo napisanega že precej, zato bomo v tem delu zgolj našeli nekaj dejstev in v prilogah dodali nekaj tovrstnih dokumentov. Raziskava Zadravčeve (Zadravec, 2002) je dala naslednje ugotovitve:

- Okvirno število lastnikov na območju Rožnika je 341, pri čemer je potrebno povedati, da se predvideva povečanje števila lastnikov zaradi še ne zaključenega procesa denacionalizacije.
- Lastniki Rožnika ne obiskujejo pogosto gozda. Kot glavni razlog obiskovanja gozdov so navedli rekreacijo, nato delo in zabavo.
- Večina lastnikov je gozd podedovala.
- Prevladuje majhna zasebna gozdna posest (pod 1 ha), ki je po vrhu še razdrobljena (več kot polovica vprašanih deli lastništvo).
- Lastniki v večini ne gospodarijo s svojo gozdno posestjo. Kot glavni razlog so navedli neusposobljenost. Tisti, ki pa gospodarijo s svojo gozdno posestjo, v glavnem izvajajo le sanitarno sečnjo.
- Navezanost lastnikov na svojo lastnino je razcepljena na dva skoraj enakovredna tabora: "prodati" in "ohraniti".

Z raziskavo je želela poudariti, da je poznavanje odnosa lastnikov do gozdnih posesti ključnega pomena. Poznavanje tega odnosa namreč omogoča uspešno

usklajevanje javnih in zasebnih interesov, kar posledično lahko doprinese do uresničevanja dolgoročne strategije povečanja deleža javnih urbanih gozdov.

Mesto Ljubljana do danes še vedno nima pravno veljavno urejenega statusa svojih gozdov (kamor med drugim uvrščamo tudi Rožnik), čeprav so le-ti pomembna sestavina harmonično zraščene urbanega okolja tako v estetskem kot tudi funkcionalnem smislu (Zadravec, 2003).

Takšno mnogonamenskost in trajnost je potrebno znati živeti z gozdom ne le v odročnih, skritih krajih, ampak na najbolj zahtevnem in izpostavljenem odru - mestnem okolju (Anko, 1995).

Na Zavodu za gozdove Slovenije so Mestno občino Ljubljana na probleme gozdov in njihovih lastnikov začeli opozarjati že konec prejšnjega tisočletja. Kot najboljšo rešitev so skupaj z mestno upravo MOL že spomladi 2003 pripravili Osnutek odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v MOL, ki bi skupaj s pripadajočim Pravilnikom o odškodninah in odkupih gozdov s posebnim namenom postavil jasne osnove za reševanje problemov. Med drugim bi s takim odlokom mesto razbremenilo bremena lastništva tiste lastnike gozdov, ki v svojih gozdovih niso več sposobni primerno skrbeti za svojo lastnino. Oktobra 2003 je Mestna občina Ljubljana postopek sprejema odloka začasno ustavila, saj naj bi ne imela dovolj sredstev za njegovo uresničevanje (Tavčar, 2004).

5.2 Sklepi

Vsi izsledki raziskave nedvoumno potrjujejo pomembnost rekreacijske vloge obravnavanega gozda. Pomemben predvsem za meščane, ki živijo kak streljaj od njega, je marsikateri dan v letu prijetna popestritev po napornem delavniku. Ljudje tako prihajajo v ta gozd polnit svoje baterije, iskat navdih ali pa le malo tavati po manj obljudenih stezicah, da ponovno vzpostavijo relacijo človek – narava in tako lažje najdejo notranji mir.

Položaj v mestu, pestra reliefna zgradba, ki omogoča lahko orientacijo v prostoru, in rekreacijska infrastruktura, so le nekateri razlogi za obiskovalce. Nemalokrat pa glavno vlogo odigrajo tisti intimni razlogi, ki pa bi jih težko zaznali z anketo - sicer je pa vprašanje smiselnosti takega početja.

Kot je pokazala anketa, obiskovalcem trenutna količina rekreacijske infrastrukture večinoma ustreza. Bolj pa jih moti, da se le-ta ne vzdržuje dovolj oziroma ne posodablja.

Peščica anketiranih je celo potarnala, da jih urejene poti in predvsem ostala umetna infrastruktura moti in bi raje imeli kar se da pristen gozd, brez posegov.

Lastniki Rožnika prav tako gozd obiskujejo največkrat za rekreacijo. S svojo posestjo večinoma ne gospodarijo oziroma izvajajo le sanitarno sečnjo. Glede na to, da bi precej lastnikov svoj gozd najraje prodalo, se v prihodnje pričakuje še več problemov z izvajanjem del v gozdu, saj se parcele z dedovanjem še dodatno delijo, lastnikov pa bo vedno več.

Z nalogo smo dokazali, da je obravnavani gozd izjemno pomemben za rekreacijo - poleg ostalih vlog.

Njegova lastniška struktura močno otežuje gospodarjenje z gozdom, saj so parcele izjemno majhne, njihov lastnik pa največkrat ne kaže interesa po gospodarjenju s svojim gozdom ali pa je celo neznan.

Rekreativno infrastrukturo bi bilo potrebno obnoviti. Same ceste so dovolj dobro vzdrževane, problematičen pa je lahko učinek mreže prosto shojenih steza na zbitost tal, erozijo in poškodbe podrastja in korenin. Glavnino 330 m/ha cest, poti in steza predstavljajo najožje stezice, ki na pretežnem delu svoje dolžine niso širše od 35 cm. Večina ljudi uporablja urejene široke poti, zato menimo, da bi dodatni ukrepi za kanaliziranje obiskovalcev ne imeli učinka sorazmernega vloženemu delu. Klopi je potrebno zamenjati z novimi, saj so obstoječe dotrajane, nekatere celo podrte. Po orientacijskem ceniku podjetja RAST (priloga) bi postavitev 30 novih klopi ob glavnih (vzdrževanih) poteh stala približno 600.000,00 SIT oziroma 2.500,00 EUR. Kljub temu, da se nekaj obiskovalcev ni strinjalo z orientacijskimi tablami menimo, da so te potrebne, je pa njihovo vzdrževanje težavno predvsem zaradi vandalizma. Docent Pirnat predlaga informacijsko infrastrukturo brez tabel. Obiskovalci bi imeli možnost na različnih mestih kot so Zavod za gozdove Slovenije, Turistično informacijski center, internet, ipd., dobiti zloženke, na katerih bi bila karta rekreativskega območja z oznakami (številkami, simboli) in opisom v legendi, kaj ta oznaka pomeni. Ista oznaka bi bila na primer označena z barvnim simbolom na drevesu in ljudje bi se lahko s tem pripomočkom orientirali, izobrazili, ali pa morda zgolj zabavali. Edina pomanjkljivost te metode je, da morajo obiskovalci, ki oznake želijo oziroma jih potrebujejo, vsaj prvič malce bolj organizirati svoj obisk.

Kompleks krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, s svojim položajem v glavnem mestu države gotovo zasluži posebno obravnavo. Zatorej bi morala država - ne le občina, urediti kompleksu urbanega gozda Ljubljane status gozda s posebnim namenom in zagotoviti možnost odkupa gozda od lastnikov.

6 POVZETEK

Obravnavano območje je večji del edine gozdne površine v katastrski občini Zgornja Šiška. Prav zaradi tega smo želeli z nalogo pokazati tudi, da je vreden zaščite v obliki gozda s posebnim namenom. Poleg tega smo poskušali povzeti nekatere vidike lastniške strukture in pa stanja rekreacijske infrastrukture.

Pri delu smo uporabili več metod. Anketo, s katero smo od obiskovalcev pridobili mnenje o stanju rekreacijske vloge tega gozda, izris mreže vseh poti, ki so na svojih začetnih 2 m široke vsaj pol metra. Uporabili smo metodo sledenja poti z GPS napravo, analizirali smo vstopne v gozd glede naklona, tipa zemljine, erozijske poškodovanosti in možnosti parkiranja ter analizirali do sedaj narejene raziskave, ki obravnavajo dotično tematiko.

V celoten vzorec ankete je bilo vključenih 417 ljudi, od tega 43 % moških in 57 % žensk. Na sprehod je prišlo 60 % obiskovalcev, 11 % na tek, 9 % na trim (stezo), psa je sprehajalo 8 % anketiranih, 3 % pa jih je prišlo kolesarit, 3 % nabirat gozdne sadeže (plodove) in zaradi gostinske ponudbe. Od tega jih kar 25 % obravnavano območje obišče vsak dan, 19 % dvakrat na teden, trikrat tedensko 16 %, enkrat na teden 10 %, enkrat mesečno 7 %, le 1 % pa enkrat letno. Glede tega, kaj ljudi moti, nobena postavka ne izstopa. Tako 14 % obiskovalcev motijo smeti oziroma neizpraznjeni koši, 10 % jih ni zadovoljnih z vzdrževanjem obstoječe infrastrukture, 8 % jih motijo motoristi/kolesarji ter psi (če so le-ti spuščeni in pa lastniki, ki za svojimi psi ne pobirajo iztrebkov). Avtomobili (parkirani oziroma vozeči) motijo 7 % obiskovalcev. Prav tako 7 % moti neurejen gozd. Zanimivo pa je predvsem to, da kar 13 % anketiranih ne moti prav nič in jim je stanje, kakršno je, čisto všeč.

Za pomen gozda za rekreacijsko funkcijo je izredno ilustrativen podatek mreža poti, ki so jo z leti ljudje sami shodili. Končni podatek skupne dolžine stez, poti in cest v obravnavanem območju je približno 13.250 m, od tega je grajenih (cest in načrtno izdelanih poti) približno 3.500 m. Dolžina nam da končno gostoto približno 330 m/ha!

Zahodni vhodi v gozd so najbolj položni, na dveh lahko vstopimo celo z vozilom in so tako tudi najbolj uporabljeni s strani obiskovalcev. Najde se nekaj improviziranih mest za parkiranje, ob večji intenziteti obiska, pa vozniki parkirajo svoja vozila ob cestah, na travniku, med drevesi, ipd. Severna vhoda s ceste Pod hribom se precej razlikujeta. Vzhodnejši (pri vulkanizerju) je zelo strm (prvih 20 m je pod naklonom skoraj 30 stopinj) in močno erodiran. Zahodnejši (pri začetku Matjanove poti) pa je položnejši, brez večjih posledic erodiranja in delno osvetljen. Vozniki parkirajo navadno pri vodnih izvirih, ki so trije, pri vsakem pa je prostora za nekaj vozil. Najbolj vzhodni pa se začne po asfaltirani ulici med hišami, je precej strm ter erozijsko načet. Neposrednega parkirišča ni.

V prihodnje bo potrebno dokončno urediti pravni status obravnavanega gozda kot gozda s posebnim namenom v Mestni občini Ljubljana, ki bi skupaj s pripadajočim pravilnikom o odškodninah in odkupih gozdov s posebnim namenom postavil jasne osnove za reševanje problemov. Med drugim bi s takim odlokom mesto razbremenilo bremena lastništva tiste lastnike gozdov, ki v svojih gozdovih niso več sposobni primerno skrbeti za svojo lastnino. Oktobra 2003 je Mestna občina Ljubljana postopek sprejema odloka začasno ustavila, saj naj bi ne imela dovolj sredstev za njegovo uresničevanje (Tavčar, 2004).

7 VIRI

- Anko B. 1993. Drevo, gozd in človek v mestnem okolju. V: Mestni in primestni gozd – naša skupna dobrina. V: Mestni in primestni gozd - naša skupna dobrina: zbornik republiškega posvetovanja v okviru tedna gozdov, Ljubljana, 27. maj 1993. Golob A. (Ur.). Ljubljana, Zveza društev inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije: 5 – 17.
- Anko B. 1995. Funkcije in vloge gozda. Ljubljana, Univerza v Ljubljani - BF, Oddelek za gozdarstvo: 182 str.
- Čampa L. 1993. Javni interes in problematika lastništva v gozdovih zelenega pasu Ljubljane. V: V: Mestni in primestni gozd - naša skupna dobrina: zbornik republiškega posvetovanja v okviru tedna gozdov, Ljubljana, 27. maj 1993. Golob A. (Ur.). Ljubljana, Zveza društev inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije: 80 – 96.
- DOF. 1999. Ljubljana, Geodetska uprava Republike Slovenije.
- Gozdnogospodarski načrt, 1997 – 2006. 1997. GE Rast, 56, 4: 35 str.
- Golob S. 1993. Načrtovanje v gozdovih zelenega pasu Ljubljane. V: Mestni in primestni gozd - naša skupna dobrina: zbornik republiškega posvetovanja v okviru tedna gozdov, Ljubljana, 27. maj 1993. Golob S. (Ur.). Ljubljana, Zveza društev inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije: 106 – 125.
- Groznik K. 1996. Nasprotja v gozdu – primerjava dunajskih in ljubljanskih primestnih gozdov: diplomsko delo. (Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal: 95 str.
- Kočar T. 1993. Zgodovinski razvoj mestnih gozdov Ljubljane. V: Mestni in primestni gozd - naša skupna dobrina: zbornik republiškega posvetovanja v okviru tedna gozdov, Ljubljana, 27. maj 1993. Golob A. (Ur.). Ljubljana, Zveza društev inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije: 50 – 60.
- Konijnenedijk C. 1997. Urban forestry, overview and analysis of European forest policies. (EFI Working paper, no. 12). Joensuu. EFI: 130 str.

- Lesnik T., Žonta I., Pirnat J. 1993. Opredelitev mestnih in primestnih gozdov na primeru Ljubljane. V: Zbornik republiškega posvetovanja. Ljubljana, ZDIT gozdarstva in lesarstva Slovenije: 32 – 49.
- Odlok o razglasitvi Tivolija, Rožnika in Šišenskega hriba za naravno znamenitost. Ur. l. RS št. 21 – 28/ 84: 1247 – 1272.
- Osanič A. 2002. Načrtovanje funkcij v urbanem gozdu na primeru ljubljanskega Golovca: diplomsko delo. (Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo): 77 str.
- Pirnat J. 1990. Izhodišča za vrednotenje rekreacijske vloge gozda. V: Zbornik Rekreativna vloga gozda: Ljubljana, VTOZD za gozdarstvo BF: 146 – 154.
- Pirnat J. 1997. Razpored gozdov v Ljubljanski krajini. Zbornik gozdarstva in lesarstva, 53: 159 – 180.
- Pravilnik o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih. Ur. l. RS št. 5/98 in 70/06.
- Simoneti M. 1997. Mestne zelene površine., Ljubljana, Znanstveno in publicistično središče: 205 str.
- Stupan M. 2003. Problematika urejanja mariborskih mestnih gozdov: diplomsko delo. (Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal.: 100 str.
- Šarec A. 2005. Kje ste menedžerji mesta Ljubljane? (11. 10. 2005). <http://www.trajekt.org/akcije/?rid=6&tid=20&id=55> (7. 5. 2006)
- Škof J. 2002. Urbani gozd Rožnik v ljubljanski mestni krajini: diplomsko delo. (Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal.: 69 str.
- Tavčar M., Vidmar A. 1997: Ljubljanski mestni gozd: pobuda za razglasitev Ljubljanskih mestnih gozdov s posebnim namenom. Ljubljana, ZGS OE Ljubljana: 20 str. (tipkopis)
- Tavčar M., Vidmar A. 2000. Pobuda za razglasitev ljubljanskih mestnih gozdov za gozd s posebnim namenom. V: Mestni gozdovi v Mariboru danes in jutri. Referati. Maribor, 15. februar 2000. Maribor, ZGS, OE Maribor, MOM, Zavod za prostorsko načrtovanje: 14 – 19.
- Tavčar M., Vidmar A. 2001: Osnutek odloka o gozdovih s posebnim namenom: 8 str. (neobjavljeno)

Urban forests – a different trademark for cities and forestry: proceedings – book of
Summaries: 8. IUFRO evropski forum o urbanem gozdarstvu. 2005. Hostnik
R (Ur.). Celje, Zavod za gozdove Slovenije, Celje: 79 str.

Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega
polja. Ur. l. RS št. 120/04

Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o vodovarstvenem območju za
vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja. Ur. l. RS št. 7/06

Vehovar V. 2001. Vzorčenje v anketah. Ljubljana, FDV: 189 str.

Zadravec T. Odnos lastnikov do svoje gozdne posesti na Rožniku: diplomsko delo.
(Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal: 57 str.

Zakon o gozdovih. Ur. l. RS št. 30/93

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gozdovih. Ur. l. RS št. 67/02.

ZAHVALA

Zahvalil bi se mentorju doc. dr. Janezu Pirnatu za vso pomoč in podporo pri izdelavi naloge in ker je vedno na voljo za pogovor!

Zahvalil bi se gospe univ. dipl. ing. Marijani Tavčar za strokovno pomoč, ideje in dobro voljo.

Zahvalil bi se Sabini Dolenc za volontersko lektorsko delo.

Zahvalil bi se Ireni Baraga, Ivanu Bizjaku, Roku Simončiču, Niki Simončič, Mitji Ferlanu, Mariji Janžekovič, Bredi Šlaus, Mihajeli Črnko, Stanetu Jalovcu in Matevžu Miheliču za udarniško pomoč pri anketiranju.

Zahvalil bi se Gregorju Rebolju in podjetju Klika d.o.o. za posojen GPS aparat.

Zahvalil bi se recenzentu prof. dr. Andreju Bončini za hitro in korektno recenzijo.

Zahvalil bi se asist. Andreju Ficku za koordinacijo s prof. Bončino.

Zahvalil bi se Miru Ravniku iz »Virarta« in Vojku Zdešarju za tisk in vezavo naloge.

Zahvalil bi se Tomažu Stanovniku za angleški izvleček.

Špeli in domačim pa se izdatno zahvaljujem za veliko mero potrpežljivosti in podaljšan študentski status!

Za Tado.

PRILOGE

Priloga A

ANKETA: gozd katastrske občine Zg. Šiška; A. Verlič

Snemalec / snemalka:

Snemalno mesto:

Datum: Ura:

1. spol M...Ž
2. starost < 16...16 < 25...25 < 60...60 <
3. NAMEN sprehod...pes...tek...trim...kolo...nabiranje...gost. ponudba...drugo
4. DOSTOP peš...kolo...motor...avto...avtobus...drugo
5. OD KOD Šiška...Center...Vič...Bežigrad...Moste...Rudnik...drugo
6. ČAS V GOZDU < 1h...1h – 3h...3h <
7. POGOSTNOST _krat na teden..._krat na mesec..._krat na leto...manj pogosto
8. CILJ znotraj...izven...kam gre_
9. MOTI dostop...smerokazi...smeti...hrup...obiskovalci...kolesa,motorji...parkirišča...
razgledišča...koši za smeti...poti...razsvetljava...gozd...klopi...igrala...telovadba...erozija...nič...drugo
10. OPREMA najmanj_____...optimalno_____...pohvala_____...graja_____...
11. PREDLOGI / ŽELJE
12. opombe snemalca / snemalke

Priloga B

Karta območja

Priloga C

OSNUTEK

Na podlagi drugega odstavka 45. člena in 46. člena Zakona o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 13/98 – odločba US, 56/99 – ZON in 67/02) ter 27. člena Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 26/01 in 28/01) je Mestni svet Mestne občine Ljubljana na ... seji dne ... 2002 sprejel

ODLOK O RAZGLASITVI GOZDOV S POSEBNIM NAMENOM

I. UVODNE DOLOČBE

1. člen

S tem odlokom se v Mestni občini Ljubljana (v nadaljevanju: MOL) za gozdove s posebnim namenom razglasijo gozdovi z območij gozdov s posebnim namenom, ki so določena s prostorskim aktom MOL (v nadaljevanju: gozdovi s posebnim namenom), določi režim gospodarjenja z njimi, izvajalec tega režima in zavezanec za zagotovitev sredstev za stroške, ki nastajajo zaradi posebnega režima gospodarjenja ali posebnega režima ureditve in opreme gozdov s posebnim namenom.

2. člen

Območja gozdov iz prejšnjega člena tega odloka, na katerih se nahajajo gozdovi s posebnim namenom, so na:

Grajskem griču
Golovcu
Rožniku in Šišenskem hribu
Koseškem borštu in za Mošenicam
Draveljski gmajni
Bokalcah
Zajčji dobravi
Šmarni gori in Grmadi
Taboru in Straškem hribu
Soteškem hribu
Brodu
Klečah
Stožicah
Jaršah
Hrastju
Vodarni Hrastje
Rojah
Tacnu

Vodarni Kleče
Dobravi pri Črnučah
Brdu in Vrhovcah
Dolnicah
Bežigradu
Kozarški gmajni
Dolgem mostu.

3. člen

Gozdovi s posebnim namenom so opredeljeni s parcelnimi številkami v katastrskih občinah, kar je razvidno iz seznama, ki je na vpogled pri organih mestne uprave MOL, pristojnih za gospodarske javne službe in gospodarske dejavnosti.

II. REŽIM GOSPODARJENJA Z GOZDOVI S POSEBNIM NAMENOM

1. Način gospodarjenja

4. člen

Gospodarjenje z gozdovi s posebnim namenom se izvaja na način, ki je prilagojen njihovim izjemno poudarjenim socialnim funkcijam in sicer : zaščitni - varovanje objektov, rekreacijski, poučni, higiensko - zdravstveni, obrambni, estetski ter funkciji varovanja naravne in kulturne dediščine in drugih vrednot okolja, skladno z načrti za gospodarjenje z gozdovi.

Za režim gospodarjenja iz prejšnjega odstavka tega člena je značilno:

- intenzivno malo površinsko ukrepanje,
- prilagoditev količine in strukture dreves za največji možni posek posamezni vrsti in poudarjenosti socialne funkcije,
- daljše obdobje pomlajevanja,
- ohranjanje posameznih dreves in gozdnih sestojev do visoke starosti,
- intenzivnejše ukrepanje pri varstvu in gojenju,
- prilagoditev spravila lesa in uporaba ustreznih sredstev za spravilo razmeram rastišča, izjemno poudarjenim socialnim funkcijam in intenzivnemu malo površinskemu ukrepanju,
- ustrezno ukrepanje za zaščito posameznih delov gozda pred škodljivimi vplivi prevelikega obiska ljudi,
- omejitev intenzitete lova lovni vrst živali.

2. Varstveni režim in omejitve

5. člen

V gozdovih s posebnim namenom so prepovedana vsa dejanja, ki negativno vplivajo na njihovo ekološko stabilnost in ogrožajo njihove funkcije, še zlasti naslednja:

- spreminjanje pogojev rastišča z odstranjevanjem zemlje, odkrivanjem korenin, zasipavanjem debel, rastišča ali površine nad koreninami, z občasnim ali stalnim poplavljanjem rastišča, s spreminjanjem nivoja podtalnice, kislosti oziroma alkalnosti tal, z izpuščanjem škodljivih tekočin ali plinastih snovi na območju rastišča, z odlaganjem odpadkov in podobno,
- odnašanje rastlinskega opada iz gozda (steljarjenje),
- obsekavanje, lomljenje, zarezovanje ali drugačno nasilno uničevanje ali poškodovanje drevja in grmovja,
- nabiranje, preganjanje ter uničevanje prosto živečih živali ter njihovega življenjskega prostora,
- lovljenje prosto živečih živali, razen lovni vrst divjadi na površinah, za katere se izdelujejo lovskogojitveni načrti,
- kakršnokoli poseganje, ki bi ogrozilo ali spremenilo življenjske pogoje prosto živečih živali (na primer z odstranjevanjem ali spreminjanjem vegetacije, s spreminjanjem vodostaja, z vnašanjem alohtonih živalskih vrst, s približevanjem prostorom, kjer se prosto živeče živali zadržujejo, hranijo ter razmnožujejo in podobno),
- kurjenje, razen na za to posebej določenih prostorih in zaradi zatiranja podlubnikov,
- prekomerno raba gozdov,
- promet z vozili na motorni pogon in vožnja s kolesi, izven območij dovoljenih za promet, razen za zagotavljanje gozdarske in kmetijske dejavnosti ter dela služb, ki zagotavljajo javni interes,
- uničevanje njihove ureditve in opreme.

6. člen

Za gozd, ki ima status zavarovanega območja, se upošteva tudi varstveni režim iz akta o zavarovanju.

III. IZVAJALEC REŽIMA GOSPODARJENJA TER UREDITVE IN OPREME GOZDOV S POSEBNIM NAMENOM

7. člen

Vsa dela, povezana z gospodarjenjem z gozdovi, kot so, posek, spravilo, gozdnogojitvena dela, varstvena dela, izgradnja in vzdrževanje gozdne infrastrukture, izvaja v skladu z režimom gospodarjenja iz 4. člena tega odloka, lastnik gozda s posebnim namenom ali drug izvajalec, ki izpolnjuje predpisane pogoje in mu ta dela lastnik prenese v izvajanje.

Za gospodarjenje je odgovoren lastnik.

Dela se opravljajo skladno s predpisi in upravnimi akti, izdanimi na podlagi zakona.

8. člen

Ureditev gozdov s posebnim namenom (kot na primer ureditev učnih, rekreacijskih, planinskih poti, počivališč, razgledišč ipd.) in oprema gozdov s posebnim namenom (kot

na primer postavitev klopi, informativnih, usmerjevalnih, izobraževalnih tabel ipd.) se določi s programom, ki ga sprejme mestni svet.

9. člen

Postavitev in vzdrževanje ureditve in opreme gozdov s posebnim namenom, iz prejšnjega člena tega odloka, je del gospodarske javne službe urejanja zelenih površin, ki jo izvaja koncesionar.

IV. ZAVEZANEC ZA ZAGOTOVITEV SREDSTEV

10. člen

Zavezanec za zagotovitev sredstev za stroške, ki nastajajo zaradi posebnega režima gospodarjenja ali posebnega režima ureditve in opreme gozda s posebnim namenom, je MOL.

11. člen

Lastniku gozda s posebnim namenom, kateremu je, zaradi izvajanja določb 7. in 9. člena tega odloka, omejeno uživanje lastnine oziroma uveljavljanje lastninske pravice na njem, je MOL dolžna izplačati odškodnino oziroma na njegovo zahtevo odkupiti gozd s posebnim namenom.

12. člen

Pogoji in postopek za izplačilo odškodnine oziroma odkupa gozda s posebnim namenom so urejeni s pravilnikom, ki ga sprejme mestni svet.

VII. PREHODNA IN KONČNA DOLOČBA

13. člen

Pravilnik iz 12.člena tega odloka sprejme mestni svet v enem mesecu po uveljavitvi tega odloka.

14. člen

Ta odlok začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Štev:

Datum:

**ŽUPANJA
MESTNE OBČINE LJUBLJANA**

Priloga D

Delovno gradivo

25.03.2003

Na podlagi 12. člena Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom (Uradni list RS, št.) ter 27. člena Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 26/01 in 28/01) je Mestni svet Mestne občine Ljubljana na seji dne2003 sprejel

PRAVILNIK

O ODŠKODNINAH IN ODKUPIH GOZDOV S POSEBNIM NAMENOM

UVODNA DOLOČBA

1. člen

Ta pravilnik določa pogoje za izplačilo odškodnine lastniku gozda s posebnim namenom (v nadaljevanju: gozd), višino odškodnine in postopek po katerem Mestna občina Ljubljana (v nadaljevanju: MOL) lastniku gozda, ki mu je omejeno uživanje lastnine oziroma uveljavljanje lastninske pravice na gozdu, izplačuje odškodnino oziroma na njegovo zahtevo gozd odkupi.

POGOJI ZA IZPLAČILO ODŠKODNINE

2. člen

Pogoji za izplačilo odškodnine lastniku gozda so podani ob stanju oziroma nastopu del ali ukrepov, ki predstavljajo omejitev uživanja lastnine oziroma uveljavljanje lastninske pravice lastnika gozda (v nadaljevanju: omejitve).

Omejitve iz prejšnjega odstavka tega člena so:

1. zmanjšan možni letni posek lesa,
2. posebni pogoji za pridobivanje lesa,
3. ureditev in oprema gozda,
4. dodatna gojitvena in varstvena dela.

VIŠINA ODŠKODNINE

3. člen

Višina odškodnine, ki jo MOL, ob obstoju pogojev iz prejšnjega člena tega pravilnika, izplača lastniku gozda, je odvisna od osnov in načina za določitev odškodnin pri posameznih vrstah omejitev v gozdu.

1. Zmanjšan možni letni posek lesa

4. člen

Pri tej omejitvi je osnova za določitev odškodnine čisti donos gozda. Višina odškodnine je odvisna od razlike med čistim donosom, ki ga gozd daje brez te omejitve in čistim donosom, ki ga daje s to omejitvijo.

Višino odškodnine letno določi zapriseženi sodni izvedenec gozdarske stroke (v nadaljevanju: sodni izvedenec) na podlagi ceditve tako, da gozdove razdeli na področja, ki jih oblikuje na podlagi razlik iz prejšnjega odstavka tega člena in so razvidna iz kart, ki so na vpogled pri organu Mestne uprave MOL, ki je pristojen za gospodarjenje z zemljišči (v nadaljevanju: pristojni organ).

Pristojni organ na podlagi kart iz prejšnjega odstavka tega člena določi višino odškodnine.

2. Posebni pogoji za pridobivanje lesa

5. člen

Pri tej omejitvi je osnova za določitev odškodnine povečani strošek pri sečnji in spravilu lesa v gozdu (predpisana uporaba okolju prijaznih in dražjih tehnologij, manjše koncentracije sečenj, zahtevnejši gozdni red in podobno).

Višino odškodnine letno določi sodni izvedenec tako, da gozdove razdeli v področja, ki jih oblikuje na osnovi podobnih posebnih pogojev za pridobivanje lesa. Področja so razvidna iz kart, ki so na vpogled pri pristojnem organu.

Pristojni organ na podlagi kart iz prejšnjega odstavka tega člena določi višino odškodnine.

3. Ureditev in oprema gozdov

6. člen

Višina odškodnine glede ureditve in opreme gozda je odvisna od velikosti površine, ki jo zavzema ureditev in oprema gozda na posamezni gozdni posesti.

Končno višino odškodnine določi pristojni organ na podlagi ceditve sodnega izvedenca.

4. Dodatna gojitvena in varstvena dela

7. člen

Višina odškodnine za to omejitev, je odvisna od obsega poškodb gozda zaradi rekreacije ali primerih drugih škod, ki jih povzročijo obiskovalci.

Končno višino odškodnine določi pristojni organ na podlagi ceditve sodnega izvedenca.

POSTOPEK ZA IZPLAČILO ODŠKODNINE

8. člen

Lastnik gozda je upravičen do odškodnine po nastopu najmanj ene od omejitev.
Če ima lastnik gozda hkrati več omejitev v svojem gozdu, je upravičen do odškodnine za vse omejitve.

9. člen

Lastnik gozda, katerega parcele so navedene v seznamu iz 3. člena Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom, vloži zahtevek za izplačilo odškodnine na pristojni organ. Zahtevku za izplačilo odškodnine mora biti priloženo dokazilo o lastništvu gozda in kopija katastrskega načrta.

Pristojni organ v primeru upravičenosti zahtevka, iz prejšnjega odstavka tega člena, izda odločbo o izplačilu odškodnine.

MOL izplačuje odškodnino za omejitev iz prve in za omejitev iz druge točke 2. člena tega pravilnika enkrat na leto. Odškodnina za omejitev iz tretje in za omejitev iz četrte točke 2. člena tega pravilnika se izplača v enkratnem znesku.

ODKUP GOZDOV

10. člen

MOL mora gozd odkupiti takrat, kadar zaradi nastopa katere od omejitev iz 2. člena tega pravilnika, lastnik gozda odkup gozda zahteva.

11. člen

Lastnik gozda, katerega parcele so navedene v seznamu iz 3. člena Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom, vloži zahtevek za odkup gozda na pristojni organ. Zahtevku za odkup gozda mora biti priloženo dokazilo o lastništvu gozda in kopija katastrskega načrta.

Osnova za določitev cene odkupa gozda so gospodarske koristi gozda, ki jih oceni sodni izvedenec.

Odkupna cena gozda se na podlagi ceditve iz prejšnjega odstavka tega člena, določi sporazumno med lastnikom gozda in MOL.

Odkup gozdov se izvaja na podlagi programa, ki ga pripravi pristojni organ iz prvega odstavka tega člena, ki je podlaga za zagotovitev ustreznih sredstev za odkup gozdov v proračunu MOL.

MOL prioriteto odkupuje na podlagi programa iz prejšnjega odstavka tega člena tiste gozdove, pri katerih obstaja velika obremenjenost in ogroženost zaradi rabe gozdov.

KONČNA DOLOČBA

12. člen

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Številka:

Datum:

Ž U P A N J A
Mestne občine Ljubljana