

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

Lucija ODAR

REKREACIJSKA VLOGA GOZDOV V BOHINJU

MAGISTRSKO DELO

Magistrski študij – 2. stopnja

Ljubljana, 2014

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

Lucija ODAR

REKREACIJSKA VLOGA GOZDOV V BOHINJU

MAGISTRSKO DELO
(Magistrski študij – 2. stopnja)

RECREATIONAL FUNCTION OF FORESTS IN BOHINJ

M. Sc. Thesis
(Master Study Programmes)

Ljubljana, 2014

Magistrsko delo je zaključek dvoletnega magistrskega programa Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov. Opravljeno je bilo na Univerzi v Ljubljani, Biotehniški fakulteti, Oddelku za gozdarstvo in obnovljive vire. Terenski del je bil opravljen v občini Bohinj.

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

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik:

Član:

Datum zagovora:

Podpisana izjavljam, da je magistrsko delo rezultat lastnega raziskovalnega dela. Izjavljam, da je elektronski izvod identičen tiskanemu. Na univerzo neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravici shranitve avtorskega dela v elektronski obliki in reproduciranja ter pravico omogočanja javnega dostopa do avtorskega dela na svetovnem spletu preko Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete.

Lucija Odar

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Du2
DK	GDK 907.2(497.4Bohinj)(043.2)=163.6
KG	rekreacija/rekreatijska vloga gozda/Bohinj/funkcije gozda
AV	ODAR, Lucija
SA	PIRNAT, Janez
KZ	SI-1000 Ljubljana, Večna pot 83
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire
LI	2014
IN	REKREACIJSKA VLOGA GOZDOV V BOHINJU
TD	Magistrsko delo (Magistrski študij – 2. stopnja)
OP	X, 66 str., 4 pregl., 24 sl., 4 pril., 44 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	

Raziskava je bila opravljena na območju gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica. S pomočjo anketnega vprašalnika, ki je bil objavljen na spletu, je bilo ugotovljeno, da je gozdni prostor v Bohinju zelo pomemben za rekreacijo. Večini anketirancev je glavni razlog za obisk gozdnega prostora, sprehod oz. pohodništvo. V gozdnem prostoru Bohinja se vsaj nekajkrat tedensko rekreira 35 % anketirancev, med prebivalci Bohinja pa kar 55 % anketirancev. Glavni razlog, da se ne rekreirajo pogosteje, je pomanjkanje časa. Na splošno se jim zdijo možnosti za rekreacijo v gozdnem prostoru zadovoljive, najbolj pogrešajo bolj urejene poti, smerokaze, rekreacijsko infrastrukturo in učne oz. tematske poti. Najbolj sta jim všeč mir in ohranjenost narave. Večina rekreativcev se rekreira v gozdnem prostoru okoli Bohinjskega jezera, na Pokljuki, po bohinjskih planinah, na trim stezi "Kerglc" in na Rudnici. V drugem delu raziskave je bila izdelana karta območij s poudarjenimi funkcijami, s katere je razvidno, da je na večini območij, kjer je rekreacijska funkcija na 1. stopnji, prisotna vsaj še ena od funkcij na 1. stopnji, le-ta pa je v konfliktu z rekreacijsko funkcijo. Z namenom zmanjšanja območij s poudarjenimi funkcijami in s pomočjo rezultatov ankete je bil narejen nov predlog kartiranja rekreacijske funkcije, na katerem je zmanjšana površina rekreacijske funkcije na 1. stopnji, povečana dolžina linijske oblike rekreacijske funkcije na 1. stopnji, ves drugi gozdni prostor pa je bil valoriziran z 2. stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije.

KEY WORDS DOKUMENTATION

DN	Du2
DC	GDK 907.2(497.4Bohinj)(043.2)=163.6
CX	recreation/recreational role of forests/Bohinj/forest functions
AU	ODAR, Lucija
AA	PIRNAT, Janez
PP	SI-1000 Ljubljana, Večna pot 83
PB	University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Forestry and Renewable Forest Resources
PY	2014
TY	RECREATIONAL FUNCTION OF FORESTS IN BOHINJ
DT	M. Sc. Thesis (Master Study Programmes)
NO	X, 66 P., 4 tab., 24 fig., 4 ann., 44 ref.
LA	sl
AL	sl/en
AB	

The research was conducted in the Bohinj, Notranji Bohinj and Jelovica forest units. With the aid of an online questionnaire were determined that the forested areas of Bohinj were of great importance to recreational activities. Most of the people that took the survey stated that their primary reason for visiting forest areas was trekking. 35% of those visit these areas multiple times a week, the residents of Bohinj scored an even higher percentage on this question at 55%. The main reason stated for not participating in recreational activities even more frequent was lack of time. Most of the people are fairly satisfied with the options offered, however they would like to see more up kept hiking trails, recreational infrastructure, signposts, and educational paths. They were most satisfied with peace and quiet as well as the cleanliness and untouched nature. The most popular areas amongst the questioned were the Bohinj lake and its immediate surroundings, Pokljuka plateau, mountain meadows around Bohinj, the "Kergle" jogging path and Rudnica mountain. The second part of the research was conducted in order to point out the conflict areas. These are the places where the recreational function of forests was ranked as level 1, and it was determined that in majority of those at least one other forest function was ranked the same, and is in direct conflict with the recreational function of forests. A new mapping proposal was introduced in order to avoid these conflicts. It is suggested that the surface for level 1 recreational function be reduced, the linear shape of level 1 recreational function be lengthened, and all other forested space be indexed with recreational function of forests on 2 level.

KAZALO VSEBINE

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA.....	III
KEY WORDS DOKUMENTATION	IV
KAZALO VSEBINE	V
KAZALO SLIK.....	VII
KAZALO PREGLEDNIC	IX
KAZALO PRILOG	X
1 UVOD	1
1.1 CILJI IN HIPOTEZE.....	2
2 PREGLED OBJAV	4
2.1 FUNKCIJE GOZDA.....	4
2.2 REKREACIJSKA VLOGA GOZDA	7
2.3 PREKRIVANJE FUNKCIJ	9
2.4 ZAKAJ LJUDJE ZAHAJAJO V GOZD?	11
2.5 OMEJITVE REKREACIJE	13
2.6 NAČRTOVANJE PROSTORA	13
3 OPREDELITEV OBMOČJA	17
3.1 LEGA.....	17
3.2 NARAVNO GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI.....	18
3.2.1 Relief.....	18
3.2.2 Podnebje.....	18
3.2.3 Hidrološke razmere.....	19
3.2.4 Matična podlaga in tla	19
3.2.6 Krajinski tipi in gozdnatost.....	20
3.2.7 Vegetacija.....	21
3.3 LASTNIŠTVO GOZDOV	22
3.4 DRUŽBENO-GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI	22
3.5 FUNKCIJE GOZDOV	23
3.5.1 Ekološke funkcije	23

3.5.2 Socialne funkcije	24
3.5.3 Proizvodne funkcije	26
3.6 TRIGLAVSKI NARODNI PARK	27
3.7 REKREACIJA V BOHINJU	28
4 METODE DELA	31
4.1 ANKETA	31
4.1.1 Oblikovanje anketnega vprašalnika	31
4.1.2 Testiranje anketnega vprašalnika	32
4.1.3 Načini vabljenja anketirancev k sodelovanju	32
4.1.4 Zbiranje in obdelava podatkov	32
4.2 IZDELAVA KART FUNKCIJ	33
5 REZULTATI	35
5.1 REZULTATI ANKETNEGA VPRAŠALNIKA.....	35
5.2 REZULTATI KARTNEGA DELA	51
6 RAZPRAVA IN SKLEPI	56
7 POVZETEK	61
8 VIRI	63
ZAHVALA.....	67
PRILOGE	68

KAZALO SLIK

Slika 1: Območje Triglavskega narodnega parka (Triglavski narodni park – TNP, 2014).	28
Slika 2: Bohinj ponuja neomejeno možnosti za sprehajanje in pohodništvo.	29
Slika 3: Turno smučanje v bohinjskih planinah, tek na smučeh na Pokljuki in smučarski skoki na Hansenovi skakalnici.	30
Slika 4: Pregled anketirancev glede na stopnjo izobrazbe.	36
Slika 5: Pregled anketirancev glede na starostni razred.	37
Slika 6: Rezultati vprašanja "Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?".	37
Slika 7: Rezultati vprašanja prebivalcev občine Bohinj "Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?".	38
Slika 8: Rezultati vprašanja "Kateri je glavni razlog, da se v gozdnem prostoru Bohinja ne rekreirate pogosteje?".	39
Slika 9: Rezultati vprašanja "Česa se v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj bojite?".	40
Slika 10: Rezultati vprašanja "Kaj je najpomembnejši razlog za obisk gozdnega prostora v Bohinju?".	41
Slika 11: Rezultati vprašanja "Kateri je vaš običajni način rekreacije v gozdnem prostoru v Bohinju?".	42
Slika 12: Rezultati vprašanja "Ali se v hladnejši polovici leta rekreirate v gozdnem prostoru Bohinja enako pogosto kot v toplejši polovici?".	43
Slika 13: Rezultati vprašanja "Kateri razlog je pri vas najpomembnejši pri izbiri gozdnega prostora za rekreacijo?".	43
Slika 14: Rezultati vprašanja "Ali se vam zdi, da je gospodarjenje z gozdovi na območjih, kjer se ljudje rekreirajo, primerno?	44
Slika 15: Rezultati vprašanja "Katera posledica gospodarjenja z gozdom vas pri rekreaciji v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj moti?".	45
Slika 16: Rezultati vprašanja "Katere poti pri svoji rekreaciji v gozdnem prostoru najraje uporabljate?".	46
Slika 17: Rezultati vprašanja "Katere rekreacijske infrastrukture najpogosteje uporabljate v času, ko se rekreirate v gozdnem prostoru v Bohinju?".	46
Slika 18: Rezultati vprašanja "Katere rekreacijske infrastrukture najbolj pogrešate v gozdnem prostoru Bohinja?".	47
Slika 19: Povzetek odgovorov na vprašanje »Kje vam je rekreacija v gozdnem prostoru Bohinja še posebno všeč in bi jo priporočili tudi drugim obiskovalcem?«.....	48
Slika 20: Rezultati odgovorov na vprašanje "Kaj vam je pri rekreaciji v gozdnem prostoru posebno všeč?".	49
Slika 21: Rezultati odgovorov na vprašanje "Kaj pogrešate pri rekreaciji v gozdnem prostoru Bohinja?".	50
Slika 22: Poudarjenost rekreacijske funkcije v GGE Bohinj, GGE Notranji Bohinj in GGE Jelovica (ZGS OE Bled).	51

Slika 23: Karta območij, kjer se rekreacijska funkcija na 1. stopnji poudarjenosti prekriva z drugimi rekreacijski konfliktnimi funkcijami na 1. stopnji poudarjenosti.....	52
Slika 24: Predlog kartiranja rekreacijske funkcije.....	54

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Klasifikacija funkcij po Zakonu o gozdovih in predlog nove klasifikacije (Planinšek in Pirnat, 2012).....	6
Preglednica 2: Lastništvo gozdov v GGE Bohinj, GGE Notranji Bohinj in GGE Jelovica (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013, Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005, Gozdnogospodarski načrt ... Jelovica, 2012).....	22
Preglednica 3: Število anketirancev gledena občino, iz katere prihajajo.	35
Preglednica 4: Primerjava površin rekreacijske funkcije v obstoječih načrtih in novem predlogu.....	55

KAZALO PRILOG

Priloga A: Anketni vprašalnik

Priloga B: Karta rekreacijske funkcije

Priloga C: Karta prekrivanj območij s poudarjenimi funkcijami

Priloga D: Predlog rekreacijske funkcije

1 UVOD

»Gozdni prostor je raznolik, vsak korak je nekoliko različen po dolžini, del pozornosti se stalno veže na to, kam stopiti. Hkrati zaznavamo, kaj se dogaja pod stopali – tu in tam prijetna mehkoba, pa zopet podrast, ki vzbuja negotovost, korak morda nekaj ovira in zadržuje, a potem nepričakovano noga zopet otipa mehko in gladko preprogo, ki človeka navdaja z občutkom poskočnosti. Hkrati se dogaja, da človek z očmi predira bolj ali manj goste sence, lovi osvetljene podrobnosti, obenem pa s pogledom kroži po prostoru med drevesi in išče orientacijo. Predaja se raznolikosti zvokov, del njegove pozornosti je usmerjen na to, od kod prihajajo, kaj in kdo jih povzroča, kaj pomenijo. Človek pri tem pogosto odkrije, kako globoko in sproščeno diha, zazna, da so se za trenutek razrahljale njegove predstave o ciljih, za katerimi se žene, začuti, da se je neopazno zmanjšalo breme nerazrešenih čustev, ki jih tovari na svojih plečih skozi življenje.« (Stritih, 1990).

Vsak človek ima pravico do odgovornega dostopa v gozd. Zakon o gozdovih (1993) navede, da mora lastnik gozda dopustiti v svojem gozdu prost dostop, razen za primere pridobitne turistične oziroma pridobitne rekreativne dejavnosti, v svojem gozdu pa mora dopustiti tudi čebelarjenje, lov in rekreativno nabiranje plodov, zelnatih rastlin, gob in prostoživečih živali v skladu s predpisi.

Prosti čas kot pojem opredeljuje čas, ki ga ne posvetimo delu, prehrani ali spanju, temveč nam prinaša zadovoljstvo, in je zaželen le, če ga lahko prosto in spontano izkoriščamo. Prosti čas ni le nasprotje dela, temveč je njegovo nadaljevanje, je enakovredna sestavina človekovega bivanja in aktivnosti. Rekreatija je oblika vedenja, ki izpolni ta čas, vendar jo moramo premišljeno načrtovati, če želimo izpolniti pričakovanja in možnosti, ki nam jih nudijo prosti čas, oprema in okolje (Žonta, 1990). Rekreatija so vse dejavnosti, s katerimi se ukvarjamo zaradi sprostitev in zdravja, pa naj bo to uravnovešanje dela in počitka, spremembo okolja, ki vpliva na doživljanje in duševno razpoloženje ter z vsemi dejavnostmi, s katerimi krepimo telesne moči (Jeršič, 1998).

Rekreatija je pomemben sestavni del kakovostnega življenja ljudi. To ni le nekaj, kar počnemo za zabavo v prostem času – rekreatija je bistvena tudi za naš razvoj. Koristi, ki jih

rekreacija predstavlja, je mnogo, vključno z izboljšanjem fizičnega in psihičnega zdravja, razvojem samospoštovanja, učenjem na osebni ravni ipd. Rekreacija pomaga tudi izboljšati socialne in družinske vezi, doprinaša h gospodarstvu, povečuje produktivnost in povečuje zavezanost k ohranjanju narave (Leung in Catts, 2013).

Povečan pomen rekreacije v zadnjem času sproža nasprotujoče si interese med posameznimi oblikami rekreacije, na drugi strani pa nastajajo prostorski problemi med rekreacijskimi aktivnostmi in drugimi družbeno pomembnimi funkcijami in rabami prostora. Zaradi različnih in pogosto nasprotujočih si oblik rekreacije se poleg samega omejevanja območij rekreacije odpira tudi vse večja zahteva po njihovi notranji členitvi, ki naj bi zadovoljila različne interese. Za izvajanje nekaterih oblik rekreacije (turno smučanje, lov, ribolov, planinstvo) potrebujemo le pokrajinsko privlačnost, številne oblike rekreacije pa terjajo poleg pokrajinske privlačnosti in primernosti še določene objekte in naprave, tako imenovano rekreacijsko infrastrukturo. Brez nje nekaterih aktivnosti ni mogoče izvajati. Posamezne rekreacijske aktivnosti je potrebno uskladiti še s psihološko in ekološko zmogljivostjo pokrajine. Za zadovoljstvo ljudi, ki se ukvarjajo z nedružabnimi rekreacijskimi aktivnostmi (opazovanje narave), je potrebna nizka gostota obiskovalcev rekreacijskega območja. Pri družabnih rekreacijskih aktivnostih (igre na prostem) pa je množičnost zaželena (Jeršič, 1990).

Zaradi obremenjevanja okolja je posamezne oblike rekreacije potrebno pospeševati skladno z ekološko sprejemljivostjo določenih pokrajinskih predelov, kar je odvisno od naravnih danosti, zlati njihove občutljivosti. Območja za posamezne oblike rekreacije moramo uskladiti še z drugimi funkcijami in rabami prostora (Jeršič, 1990).

1.1 CILJI IN HIPOTEZE

Namen naloge je ugotoviti vzroke, ki ljudi ženejo k odločitvi, da se rekreirajo v gozdnem prostoru Bohinja, in analizirati dejavnike, ki rekreativce omejujejo pri realizaciji želene rekreacije. Namen je tudi izvedeti, kaj jim je pri rekreaciji v gozdnem prostoru v Bohinju

všeč in kaj pogrešajo, kakšno se jim zdi gospodarjenje z gozdovi, kjer se pogosto rekreirajo.

Naš drugi namen je izdelati karto prekrivanj območij s poudarjenimi funkcijami– območij, kjer je rekreacijska funkcija v morebitnem konfliktu z drugimi funkcijami. Na podlagi karte prekrivanj območij s poudarjenimi funkcijami in na podlagi rezultatov ankete, bomo naredili nov predlog kartiranja rekreacijske funkcije v gozdnogospodarskih enotah Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica.

Delovne hipoteze:

- Gozdni prostor v Bohinju je pomemben za rekreacijo prebivalcev in obiskovalcev.
- Rekreativci so z možnostmi rekreacije v gozdnem prostoru v Bohinju zadovoljni.
- Rekreativci si v gozdnem prostoru Bohinja želijo več rekreacijske infrastrukture.
- V gozdnogospodarskih enotah Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica so na istem območju poleg rekreacijske funkcije prisotne še druge funkcije, ki so z rekreacijsko funkcijo nezdružljive.
- Ob obnovi gozdnogospodarskih načrtov Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica bo potrebno posodobiti karto rekreacijske funkcije (potrebno bo posodobiti površine in stopnje poudarjenosti).

2 PREGLED OBJAV

2.1 FUNKCIJE GOZDA

Funkcije gozda so zmožnosti gozdnega prostora zagotavljati določene dobrine in storitve, odvisne od lokacije, značilnosti območja in drugih objektivnih pogojev (Bončina in sod., 2011). Zakon o gozdovih (1993) v 5. odstavku navaja, da so funkcije gozdov: **ekološke**: varovanje gozdnih zemljišč in sestojev, hidrološka, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti ter klimatska funkcija; **socialne**: zaščitna funkcija – varovanje objektov, rekreacijska, turistična, poučna, raziskovalna, higiensko-zdravstvena funkcija, funkcija varovanja naravnih vrednot, funkcija varovanja kulturne dediščine, obrambna ter estetska funkcija; **proizvodne**: lesnoproizvodna funkcija, pridobivanje drugih gozdnih dobrin ter lovnogospodarska funkcija.

Gozdovi, v katerih je izjemno poudarjena zaščitna, rekreacijska, turistična, poučna higiensko-zdravstvena funkcija, obrambna ali estetska funkcija, se lahko razglasijo za gozdove s posebnim namenom (Zakon o gozdovih, 1993).

Glede na pomen določene funkcije se funkcijski enoti določijo različne stopnje poudarjenosti (Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo, 2010). Funkcija gozda se ovrednoti s tremi stopnjami poudarjenosti, in sicer:

- 1. stopnja: funkcija določa način gospodarjenja z gozdom;
- 2. stopnja: funkcija pomembno vpliva na način gospodarjenja z gozdom;
- 3. stopnja: funkcija le deloma vpliva na način gospodarjenja z gozdom.

Pristop obravnavanja posegov v prostor je trenutno tak, da se v večnamenskih gozdovih, v katerih je poudarjena katerakoli ekološka ali socialna funkcija na prvi stopnji, posegi dovolijo le v primerih, kadar so nujni in jih ni mogoče izvesti kje drugje ter seveda v primerih, kadar posegi dodatno prispevajo h krepitvi evidentiranih funkcij gozda, so komplementarni oziroma nanje ne vplivajo negativno (Bončina in sod., 2011). Ovrednotene funkcije gozdov se določijo oziroma prikažejo po gozdnofunkcijskih enotah, ki zajemajo gozd, druga gozdna zemljišča in tista negozdna zemljišča, ki so z gozdom ekološko oziroma funkcio-

nalno povezana ter skupaj z gozdom zagotavljajo uresničevanje njegovih funkcij. Površine funkcijskih enot določajo gozdni prostor (Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo, 2010). Če je na nekem območju funkcija valorizirana, to pomeni, da je pomen te funkcije gozda relativno večji kot na območju, kjer funkcija ni valorizirana (Bončina in sod., 2011). Funkcije gozda so nekaj objektivnega in so obstajale že pred človekovo navzočnostjo v njem. Človek lahko z različnimi posrednimi in neposrednimi ukrepi le vpliva na delovanje in s tem na učinke gozda. Funkcije se navezujejo na strukturo in delovanje gozdnih ekosistemov. Vloge gozda pa so vedno povezane z družbo in so odvisne od družbenih potreb in zahtev do gozda. V tuji literaturi pa se poleg funkcij in vlog uporablja še izraz storitve gozdov, ki se ga uporablja predvsem za nematerialne učinke gozda. V naši raziskavi izraze funkcije gozdov, vloge gozdov in storitve gozdov uporabljamo kot sopomenke.

V sedanjem načrtovanju funkcij obstajajo nekatere pomanjkljivosti, nejasne delitve funkcij, ohlapna metodologija kartiranja in spremljanja stanja ter razvoja funkcij (Planinšek, 2010). Trenutno je v naši zakonodaji sistem funkcij gozdov razdeljen na 17 funkcij, ki jih uvrščamo v tri skupine funkcij (ekološke, socialne, proizvodne). Planinšek in Pirnat (2012) predlagata naslednji nabor funkcij: združitev funkcije varovanja gozdnih zemljišč, zaščitne funkcije, hidrološke, klimatske in higiensko-zdravstvene funkcije v kategorijo varovalnih funkcij, ki bi jo ovrednotili le z eno, torej 1. stopnjo poudarjenosti. Funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti se opredeli kot samostojno pestrostno funkcijo, pri kateri se ohranita 1. in 2. stopnja poudarjenosti funkcije. Funkciji varovanja naravnih vrednot in varovanja kulturne dediščine se združita v eno kategorijo – dediščinski funkciji – ki jo ovrednotimo le s 1. stopnjo poudarjenosti. V rekreacijske funkcije se združijo: turistična, estetska, poučna in rekreacijska funkcija. Zaradi delitve na mehko in tršo rekreacijo ter zaradi različnih vplivnih radijev pa se ohranita dve stopnji poudarjenosti rekreacijskih funkcij. Skupina proizvodnih funkcij se ohrani in tako ostane delitev na lesnoproizvodno, lovnogospodarsko in nabiralniško funkcijo. Gozdovi z rekreacijsko in obrambno funkcijo se izločijo kot območja namenske rabe – gozdovi s posebnim namenom in strogim varstvenim režimom.

Preglednica 1: Klasifikacija funkcij po Zakonu o gozdovih in predlog nove klasifikacije (Planinšek in Pirnat, 2012)

Funkcija po Zakonu o gozdovih (1993, 2002, 2007)	Predlog in stopnje poudarjenosti
Varovanje gozdnih zemljišč in sestojev	1. Varovalne funkcije (1. st.)
Zaščitna – varovanje objektov	
Hidrološka	
Klimatska	
Higiensko-zdravstvena	
Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti	2. Pestrostna funkcija (1. in 2. st.)
Funkcija varovanja naravnih vrednot	3. Dediščinski funkciji (1. st.)
Funkcija varovanja kulturne dediščine	
Rekreacijska funkcija	4. Rekreacijske funkcije (1. in 2. st.)
Turistična funkcija	
Poučna funkcija	
Estetska funkcija	
Lesnoproizvodna funkcija	5. Lesnoproizvodna funkcija (1. st.)
Lovnogospodarska funkcija	6. Lovnogospodarska funkcija (1. st.)
Pridobivanje drugih g. dobrin	7. Nabiralniška funkcija (1. st.)
Raziskovalna funkcija	8. Raziskovalna funkcija (1. st.)
Obrambna funkcija	9. Obrambna funkcija (1. st.)

Poleg členitve funkcij Planinšek in Pirnat (2012) predlagata prostorsko razmeščanje funkcijskih enot, kjer bi določali le eno (najvišjo) stopnjo poudarjenosti funkcije. Drugo stopnjo poudarjenosti funkcije bi ohranili le pri pestrostni in rekreacijski funkciji. Na območjih, kjer se prekrivajo nezdružljive funkcije gozda, bi določili prednostno funkcijo, saj se kljub možnostim usklajevanja težko vzdržuje ugodno stanje več funkcij. Prednostno funkcijo pa naj predstavlja tista, ki je “nepremakljiva” – v tem okolju jo gozd lahko zagotavlja in si jo v tem okolju želijo. Planinšek (2010) uvršča glede na pomembnost funkcije v naslednji vrstni red: varovalne funkcije, ekološke funkcije, socialne funkcije, rekreacijske funkcije in na zadnje mesto proizvodne funkcije. V primeru, da je izražen velik javni interes, bi lahko s soglasjem uporabnikov dobila prednost ena od manj prednostnih funkcij.

2.2 REKREACIJSKA VLOGA GOZDA

Funkcije gozda so nekaj objektivnega in so obstajale že pred človekovo navzočnostjo v gozdu. Človek lahko z različnimi neposrednimi in posrednimi ukrepi vpliva na delovanje in s tem na učinke gozda. Gledano iz ekološkega vidika gozd nima rekreacijske, poučne ali proizvodne funkcije – to so lahko le namembnosti oz. vloge nekega gozda. Vloge gozda so vselej povezane z družbo in so odvisne od družbenih zahtev in potreb do gozda (Bončina, 2009). V pravnih predpisih se uporablja zgolj izraz rekreacijska funkcija, zato v naši raziskavi rekreacijsko vlogo uporabljamo kot sinonim rekreacijski funkciji.

Rekreacija v gozdu je bila v sektorski zakonodaji prvič omenjena v jugoslovanskem zakonu o gozdovih iz leta 1930 (člen 92) v zvezi s turizmom. Kasneje je bila s posredno omenbo (»gozdovi, ki so namenjeni za izletišča«) omenjena v Temeljnem zakonu o gozdovih iz leta 1965. Rekreacijska funkcija pa je bila prvič neposredno omenjena v Pravilniku o izdelavi gozdnogospodarskih načrtov iz leta 1967. V zakonu o gozdovih iz leta 1974 je že v prvem členu omenjen pomen, ki ga ima gozd s turistično-rekreacijskega vidika in ta vidik konkretnije vpleta v gospodarjenje z gozdovi. Zakon iz leta 1985 govori o turistično-rekreacijski funkciji gozda (Anko, 1990). V zakonu o gozdovih iz leta 1993 je rekreacijska funkcija gozda uvrščena v skupino socialnih funkcij gozda. Zakon tudi določa, da se gozdovi, ki imajo izjemno poudarjeno rekreacijsko funkcijo, lahko razglasijo za gozdove s posebnim namenom (Zakon o gozdovih, 1993). Rekreacijska funkcija je v Pravilniku o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (2010) določena kot: omogočanje aktivnosti, ki telesno ali duševno sproščajo in krepijo, vključno z nabiranjem gozdnih plodov za lastne potrebe. Poudarjeno rekreacijsko funkcijo imajo gozdovi z ustreznimi naravnimi danostmi, dostopnostjo in dosegljivostjo ter rekreacijsko infrastrukturo (poti, objekti). Po pravilniku o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih (1998) so s prvo stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije valorizirani zelo obiskani gozdovi okrog mest in naselij mestnega značaja, ob izletniških točkah blizu naselij in ob dostopih do njih. Drugo stopnjo poudarjenosti imajo gozdovi okrog večjih vasi, ob manj obiskanih izletniških točkah blizu naselij in ob dostopih do njih in v območjih intenzivnejšega rekreativnega nabiranja gozdnih plodov. Tretjo stopnjo poudarjenosti pa imajo vsi drugi gozdovi, razen ograjenih gozdov in gozdov na območjih, na katera dostop ni dovoljen.

Rekreatijska funkcija je razglašena v zelo obiskanih gozdovih ob mestih in večjih naseljih, v gozdovih ob vstopnih mestih v območja, ki so namenjena rekreaciji, v gozdovih, ki so opremljeni s tablami z vsebinskimi prikazi za rekreacijske dejavnosti, gozdovi ob planinskih poteh, transverzali ali ob poti z velikim obiskom, gozdovi ob kolesarskih poteh, gozdovi, ki so razglašeni za mestni gozd, ob športnih poligonih (vzletišča, gorsko kolesarjenje ipd.) in na območjih intenzivnega rekreativnega nabiranja gozdnih plodov (Posodobitev obstoječih podatkov o funkcijah ..., 2011).

Rekreatijska vloga gozda se tesno prepleta z zdravstveno, estetsko, poučno in dediščinsko varstveno. Prag aktiviranja rekreacijske vloge se običajno označi z določenim številom obiskovalcev na enoto prostora in časa. To število lahko močno niha in na splošno kaže na raven obiska, ko se pričnejo kazati njegove posledice na gozdnem ekosistemu in je potrebno pričeti z diferenciranim gospodarjenjem (Anko, 1995).

Krog koristnikov rekreacijske vloge je izjemno širok, od najmlajših do najstarejših, ne glede na poklic in izobrazbo. Dejstvo je, da je rekreacija v gozdu pomemben element kakovosti življenja. Da je rekreacijska vloga gozda pomemben most do javnosti in je tudi sredstvo ozaveščanja. Pomembno pa je tudi dejstvo, da je ozaveščena in gozdu naklonjena javnost lahko pomemben zaveznik v prizadevanjih za splošno priznanje vseh drugih vlog gozda (Anko, 1995). V moderni družbi velja rekreacijska vloga za eno izmed najpomembnejših neproizvodnih vlog gozda (Bartezak in sod., 2011).

Pri rekreacijski vlogi ni bistvenih omejitev pri gospodarjenju z gozdom. Izbrani načini gospodarjenja na območjih s poudarjeno rekreacijsko vlogo pa morajo obsegati ukrepe, ki zmanjšujejo obremenjenost gozdnega ekosistema in možnost konfliktov z drugimi vlogami gozda (Anko, 1995).

2.3 PREKRIVANJE FUNKCIJ

Gozdovi so si v Sloveniji zelo različni iz vidika rastiščnih in sestojnih razmer. Ista gozdna površina ima lahko več funkcij, ki se prepletajo z različnimi stopnjami poudarjenosti. Najpogostejša so nasprotja med funkcijami (sposobnostmi oz. naravnimi danostmi gozda) in vlogami gozda (človeške zahteve do gozda) (Planinšek, 2010). Rekreatijska funkcija ima zlasti v najintenzivnejših oblikah močne in raznosmerne odnose z drugimi funkcijami. Odnosi med funkcijami so lahko: pospeševalni (sinergijski) v primeru z nabiralniško, turistično, izobraževalno, estetsko in klimatsko funkcijo, neodvisni v primeru obrambne funkcije, omejujoči (restriktivni) v primeru lovske, proizvodne, pestrostne, funkcije varovanja naravnih vrednot, varovalni, hidrološko in zaščitno funkcijo in izključujoči v primeru raziskovalne vloge (Anko, 1995).

Že dalj časa je načrtovalcem gozdov znano, da so nekatere funkcije gozda med seboj nezdružljive. Nekatere zahtevajo posebne ukrepe, ki bi lahko negativno učinkovali s soobstoječimi funkcijami, ali pa jih je težko prostorsko uskladiti. Območja neskladij med funkcijami gozdov je v Sloveniji obravnaval že Anko (1995), območja pa so določili tudi na Zavodu za gozdove Slovenije (Planinšek, 2010).

Veselič in Pisek (2010) navajata, da je rekreatijska funkcija izrazito nezdružljiva s funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti in hidrološko funkcijo, ki jo razumemo kot ohranjanje virov zdrave pitne vode. Vse vrste rekreacije niso primerne za vse gozdove. Pomembno je, da rekreacijo iz gozdov, ki so pomembni za ekološko zahtevnejše gozdne živali, za ohranjanje biotske raznovrstnosti in zagotavljanje virov zdrave pitne vode, preusmerimo v predele, kjer je gozd že zaradi drugih razlogov le še zelena kulisa v okolju.

Rekreacija je dejavnost, ki v gozdnem prostoru lahko pomembno negativno vpliva na vrste in habitatne tipe. Pri tem je najbolj problematičen motorni promet, vendar pa bi bilo potrebno urejati oziroma zmanjšati vpliv tudi drugih rekreatijskih dejavnosti (Golob in Polanšek, 2009). Obiskovalci gozda najbolj vznemirjajo živalski del gozda. Vznemirjanje je najbolj neugodno pozimi, ko živali ob umikanju ljudem trošijo tedaj zelo dragoceno energijo. Poleg zimskega časa pa je obisk ljudi v gozdu neugoden za živali še ob poleanju mladičev

in v času gnezdenja (Veselič in Pisek, 2010). Rekreatijske dejavnosti znotraj gozdnih habitatov lahko povzročajo fragmentacijo habitatov za nekatere vrste prostoživečih živali in vplivajo na obnašanje živali (npr. habituacija na ljudi) (Marzano in Dandy, 2012). Vznemirjanje živali povzročajo zlasti naslednje aktivnosti: fotolov, hoja in rekreacija po brezpotjih in neoznačenih poteh, nabiranje gozdnih dobrin in gob, sprehajalci s spuščeni psi, zračni promet, vožnja z motornimi sanmi in širikolesniki, jahanje konjev, gorsko kolesarstvo ter uporaba pirotehničnih sredstev (Javni zavod Triglavski narodni park, 2013; Marzano in Dandy, 2012). Obiskovalci gozda povzročajo tudi poškodbe tal in občasno pretirano nabirajo gozdne sadeže in rastline (Veselič in Pisek, 2010).

Golob in Polanšek (2009) v svoji raziskavi navajata morebitne konfliktna situacije, ki jim je pri načrtovanju turistične in rekreativne rabe v Sloveniji na območjih Nature 2000 potrebno nameniti posebno pozornost:

- motorni promet (motorji za motokros, motorne sani) lahko zelo negativno vpliva na občutljive živalske vrste (gnezdeče ptice, velike zveri, netopirji),
- nabiranje gozdnih sadežev in gob lahko pomembno zmanjša prehransko osnovo koconogih kur,
- obiskovanje gozda v območju rjavega medveda lahko vodi do »neprijetnih srečanj«, zlasti če ljudje niso dovolj podučeni,
- preleti jadrskih padal, balonov in zmajev lahko vznemirijo gnezdeče ptice,
- plezalci lahko poškodujejo skalne habitate in nekatere rastlinske vrste ter vznemirjajo gnezdeče ptice,
- s hojo, kolesarjenjem in jahanjem izven poti se lahko poškodujejo barja, šotišča, mokrišča, travišča ter ogrožene rastlinske vrste,
- gibanje okrog gnezdišč in prezimovališč je lahko uničujoče za posebno občutljive vrste netopirjev in ptic,
- zbiralci in fotografi lahko zmanjšajo število zanimivih vrst rastlin, metuljev, hroščev ali ptičjih jajc,
- tek na smučeh in druge zimske rekreatijske dejavnosti lahko vznemirjajo občutljive živalske vrste,
- soteskanje lahko uniči redke rastlinske vrste (npr. *Primula carniolica*),
- ribolov lahko vznemirja občutljivejše vrste in poškoduje habitate,

- jamarji s svetlobnim onesnaževanjem in vznemirjanjem negativno vplivajo na podzemno živalstvo.

Tudi tuja literatura navaja konflikte povezane z rekreacijo v gozdovih. Pröbstl in sod. (2007) kot najpomembnejših pet tipov konfliktov navajajo: ohranjanje narave, gospodarjenje z gozdovi, različne skupine uporabnikov gozdov, lovstvo in ribištvo in gneča v gozdovih. Rekreacija v gozdovih lahko povzroča okoljske probleme z odmetavanjem smeti, zvočnim onesnaževanjem in vizualnim vplivom. Glede na rekreacijsko aktivnost v gozdu pa največje konflikte povzročajo: pikniki, vožnja z motornimi vozili, turno smučanje, nabiranje gozdnih sadežev in gob, gorsko kolesarjenje, ribolov in kampiranje.

2.4 ZAKAJ LJUDJE ZAHAJAJO V GOZD?

Biti fizično aktiven je danes ena od karakteristik zdravega načina življenja. Raziskave kažejo, da fizična aktivnost ljudi ščiti pred nekaterimi boleznimi, kot so na primer: bolezni srca in ožilja, visok krvni tlak, sladkorna bolezen in prekomerna telesna teža. Fizična aktivnost pa ima lahko tudi psihološke in socialne ugodnosti, ki omogočajo človeku kakovostnejše življenje (Nilsson in sod., 2011). Gozd vpliva na človekovo fizično in psihično zdravje s svojimi izravnalnimi mikroklimatskimi razmerami (temperatura, zračna vlaga, vetrovnost), čistostjo ozračja, mirom, lepoto in naravnimi znamenitostmi (Anko, 1995). Glavni razlog, da se ljudje rekreirajo v naravi, je pozitiven vpliv na zdravstveno stanje. Stik z naravnim okoljem lahko zagotovi protiutež nekaterim nezdravim vidikom urbanega življenjskega sloga. Drevesa in druga vegetacija se uporabljajo v tradicionalni, moderni in alternativni medicini kot vir zdravilnih snovi. Rastlinje obenem zagotavlja tudi druge pozitivne fizikalne dejavnike okolja, ki ugodno vplivajo na človeka, na primer: filtriranje potencialno onesnaženega zraka, zmanjševanje sončnega sevanja, zagotavlja naravno zavetje pred vetrom, vlaži zrak ipd. Kontakt z naravo in kontakt z živalmi in rastlinami ima lahko močan terapevtski ali preventivni učinek na mnogo ljudi, saj zmanjša stres in izboljša telesno in duševno zmogljivost. Mednarodno priporočilo za krepitev zdravja je 30 minut (1 ura za otroke) zmerno intenzivne fizične aktivnosti vsak dan. Mnogo raziskav je pokazalo, da ima fizična aktivnost pozitivne učinke na fizično in mentalno zdravje ljudi, še pose-

bej, kadar jo ljudje opravljajo redno in zadostno. Redno izvajanje fizične aktivnosti lahko zniža tveganje za bolezni srca, pojavnost nekaterih oblik raka in mišično-skeletne težave. Fizična aktivnost se je izkazala tudi kot učinkovito zdravljenje depresije in pomoč pri rehabilitaciji. Težave nastanejo pri ljudeh, ki niso fizično aktivni in ne porabijo energije, ki jo v telo vnesejo s hrano in pijačo, in zaradi tega pridobijo na teži. Pri ljudeh s preveliko telesno težo je verjetnost zdravstvenih težav večja. Pri njih je večja verjetnost razvoja sledečih bolezni: diabetes, bolezni srca in ožilja, nekatere vrste raka, možganska kap in težave z mišicami in kostmi (Nilsson in sod., 2011).

V literaturi (Nilsson in sod., 2011) pa za fizično aktivnost v naravnem okolju zasledimo naslednje koristi za človeka:

- Zdravstvene koristi

Ljudje se na splošno zavedajo koristi redne aktivnosti, manj pa poznajo pomembnost pravičnega tipa in količine aktivnosti, ki je potrebna za izogibanje zdravstvenim težavam.

- Psihološke koristi

Ljudje se rekreirajo, ker jim to daje možnost, da se zabavajo in se izognejo vsakodnevnim rutinam.

- Kognitivne koristi

Otroci se učijo pomembnih družbenih spretnosti, ko sodelujejo v skupinskih aktivnostih.

- Socialne koristi

Rekreacija lahko prispeva k večjemu družbenemu stiku (spoznavanje novih ljudi, rekreacija v manjših skupinah).

Z vidika države in upravljavca gozda se koristi rekreatijske funkcije gozda izražajo s številčnostjo obiska. Z vidika posameznika pa se korist kaže s trajanjem in pogostostjo obiska, z višino vstopnine, ki jo je posameznik pripravljen plačati za vstop gozda z namenom rekreacije, in z razdaljo, ki jo posameznik prepotuje zaradi rekreacije (Anko, 1995). Dejavnike, ki vplivajo na odločitev za rekreacijo v gozdnem prostoru, je v svojem delu raziskal Anko (1990).

2.5 OMEJITVE REKREACIJE

Omejitve lahko opišemo kot »karkoli, ki zavira zmožnost ljudi, da se udeležujejo v pristočasnih aktivnostih, da bi porabili več časa za pridobivanje prednosti, ki jih pristočasne dejavnosti prinašajo ali pa da dosežejo želeno raven zadovoljstva«. Razlogi, zakaj se ljudje ne rekreirajo tako pogosto, so lahko povezani s posameznikom, npr. demografske, socioekonomske in situacijske značilnosti (starost, prihodek, količina prostega časa), ali pa so razlogi zunanji, na primer možnost in dostop do območja primerne za rekreacijo. Večina raziskav se osredotoča na tri kategorije omejitev: osebne, medosebne in strukturne omejitve. Osebne omejitve so definirane kot individualno psihološko stanje, npr. stres, anksioznost, odnos in zaznana sposobnost, ki lahko nekoga zavirajo pri udeleževanju pristočnih aktivnosti. Medosebne omejitve izvirajo iz socialnih stikov s prijatelji, družino in drugimi. Strukturne omejitve pa vključujejo finančno sposobnost, razpoložljivost časa in dostopnost (Fredman in sod., 2012).

Glavni oviri, zaradi katerih se ljudje ne rekreirajo v naravi, sta: pomanjkanje časa in zaposlenost z drugimi aktivnostmi. Druge pomembne omejitve so še: rekreatijske površine so predač od doma, pomanjkanje informacij, rekreacija je predraga, družinske obveznosti, bolni družinski člani, partnerji si želijo drugih aktivnosti. Druge, manj pomembne omejitve, pa so: pomanjkanje opreme, slabo upravljana območja in oprema, strah pred nasiljem, vremenske razmere in visoke vstopnine (Nilsson in sod., 2011).

2.6 NAČRTOVANJE PROSTORA

Ustreznost prostora za določeno rabo ni lastnost, ki bi bila prisotna v prostoru sama po sebi, ampak se uresničuje šele skozi določen pogled na prostor. Ustreznost prostora za rekreacijo je odvisna od različnih dejavnikov: dolžine gozdnega roba, števila gričev razgledišč, višinske razlike, vrste rabe tal, osvetlitve, vrste in velikosti vode, vrste in obsega prometnic in potovalnih ciljev.

Normativi za načrtovanje rekreacije so pomemben element pri načrtovanju rekreacijskih območij. Normativi, ki obravnavajo rekreacijo v naravnem okolju, obravnavajo predvsem zmogljivost prostora za posamezne rekreacijske aktivnosti (Žonta, 1990).

Žonta (1990) navaja, da je Tehnična rekreacijska zmogljivost odvisna od:

- ekološke rekreacijske zmogljivosti,
- ekonomske rekreacijske zmogljivosti,
- socialne rekreacijske zmogljivosti.

Tehnična rekreacijska zmogljivost je največja možna gostota uporabnikov na danem prostoru, tako da je izvajanje rekreacije še v mejah ugodnega počutja in neovirano. Odvisna je od pogojev, ki jih zahteva rekreacijska raba.

Ekološka rekreacijska zmogljivost je tehnična rekreacijska zmogljivost zmanjšana za del, ki je za določen prostor (ob določeni rekreacijski aktivnosti) potreben za zagotovitev ekološkega ravnovesja.

Ekonomska rekreacijska zmogljivost predstavlja število uporabnikov rekreacijskega prostora ali naprave, ki ob normalni uporabi zagotavlja spodnjo mejo ekonomičnosti oziroma družbene rentabilnosti vloženih sredstev v ta prostor oz. naprave, da se določena rekreacijska aktivnost sploh lahko odvija.

Socialna rekreacijska zmogljivost je zmogljivost določenega rekreacijskega območja, ki je istočasno zasedeno s takim številom uporabnikov, da omogoča ugodno sožitje ljudi glede na različno socialno strukturo in mentaliteto prisotnih ob različnem rekreacijskem udeleževanju.

Optimalna rekreacijska zmogljivost je rezultat celovite in usklajene rekreacijske intenzivnosti izkoriščanja posameznega rekreacijskega vira.

2.6.1 Fizične lastnosti gozdov, ki so primerni za rekreacijo

Fizične lastnosti, ki imajo velik vpliv na uporabo gozda za namene rekreacije, so razdeljene v šest kategorij:

- Dostopnost

Dostopnost je definirana kot zmožnost prebivalcev vasi ali mest, da pridejo do gozda. Iz raziskav je razvidno, da se ljudje, ki živijo bližje gozdu, v njem tudi pogosteje rekreirajo. Gozdovi, ki so za dnevno rekreacijo pomembni, so tisti, ki so od roba naselja oddaljeni manj kot 30 minut (Jacsman, 1971; povzeto po Anko, 1995).

- Opremljenost

Opremljenost naravnega prostora predstavljajo različni elementi, strukture in programi, ki naredijo zeleni prostor primeren in zanimiv za različne aktivnosti. V raziskavi (Mota in sod., 2005) je bilo ugotovljeno, da so najstniki, ki živijo blizu rekreacijsko opremljenih območij, fizično aktivnejši. Pomembno je, da so gozdovi, v katerih je izražena rekreacijska vloga, ustrezno opremljeni z infrastrukturo – najpomembnejše so naprave, ki služijo orientaciji (kažipoti, table) (Anko, 1995).

- Razmere

Razmere so tesno povezane z vzdrževanjem in pravilno ali nepravilno uporabo zelenih površin. Vzdrževanje površin ima vpliv na estetiko in varnost. Kjer zelene površine niso dobro vzdrževane, se ljudje zaradi polomljenega drevja, neurejenih poti in vandalizma ne počutijo varno in zato takšnih površin ne obiskujejo z namenom rekreacije.

- Varnost

Varnost izhaja iz bližnjega okolja (pogostost kriminala v bližini) in iz lastnosti prostora: odprtost, tip vegetacije, svetlost, vstopi.

- Estetika

Oblikovati prostor, da je dobro oblikovan, privlačen, uravnotežen in estetski, je zelo kompleksen proces. Ljudje raje zahajamo na območja, ki so privlačna na pogled (Nilsson in

sod., 2011). Ljudje se najraje rekreirajo v gozdovih, ki so v starejših razvojnih fazah, kjer so sestoji bolj pregledni z manj podrasti, skal itn. (Anko, 1995), in v gozdovih, kjer se gospodarji sonaravno. Drevesne vrste bistveno ne vplivajo na priljubljenost gozda za rekreacijo (Edwards in sod., 2012). Mlajše razvojne faze so za rekreacijo praviloma manj zaželeni, zaželeni pa so jase (Anko, 1995).

- Klima in mikroklima

Klima in mikroklima sta pomembna dejavnika pri uporabi prostora za namene rekreacije. Veliko raziskav (Chan in sod., 2006) je našlo povezave med fizično aktivnostjo populacije in meteorološkimi in klimatskimi razmerami. Izkazalo se je, da je fizična aktivnost odvisna od temperature, relativne vlažnosti, hitrosti vetra, količine padavin in dolžine dneva. Na obisk gozda z namenom rekreacije pa zagotovo vpliva tudi letni čas. V veliko državah po svetu, vključujoč večino Evropskih držav, so v štirih letnih časih zelo različne temperature in količina padavin, kar močno vpliva na pogostost rekreacije v gozdu (Bartezak in sod., 2011).

3 OPREDELITEV OBMOČJA

3.1 LEGA

Bohinj najlažje opredelimo, če povemo, da obsega vse povirje Save Bohinjke od Soteske navzgor. Meja Bohinja pa je najizrazitejša na grebenih, saj dolino obdaja veličasten venec vrhov. Južna veriga te gorske ogrlice obsega grebene Spodnjih bohinjskih gora. V tem delu se greben od sredogorskega pričetka na Ratitovcu postopno vzpenja do prvih dvatisočakov nad Komno. Zahodna veriga obrobja planote Komne in Dolino Triglavskih jezer. Najvišja pa je severna veriga, v kateri nad gozdom visokih vrhov kraljuje gorski prvak Bohinja in slovenskih gora – Triglav. Mejni bohinjski greben se nato postopoma znižuje proti vzhodu in onstran Draških vrhov utone v poključskih gozdovih. V nižinskem svetu Bohinja pa je dolga, zavita in razvejana dolina, ki ima zaradi delovanja ledenikov plosko, široko dno in strme mestoma prepadne bregove.

V osrčju Bohinja se blešči prelepi alpski biser – Bohinjsko jezero. Pod njim se dolina razdeli. Zgornja dolina se zložno vzpenja proti obronkom Pokljuke, spodnja pa je naravni odtok jezera in se po njej vije Sava Bohinjka. Nižje se dolina zajeda med planote Pokljuke in Jelovice, ledeniško korito se tu spremeni v ozko Sotesko, skozi katero Sava izteče na gorenjsko ravan (Mihelič, 2001).

Bohinjska dolina je dolga 20 km s srednjo nadmorsko višino 507 m. Na nekaterih mestih je dolina široka samo 1 km, medtem ko je najširša pri Nomenju, Bohinjski Bistrici in Stari Fužini. Bohinjsko kotlino delimo na štiri dele: v zgornjem delu je jezerska skleda, v srednjem delu sta Spodnja in Zgornja dolina, v spodnjem delu pa Nomenjska kotlina.

Skoraj polovica Bohinja je prekrita z gozdom, četrtnina sveta je nerodovitna, petina je pašnikov, njivskih površin pa je le en odstotek (Cevc, 1992).

Našo raziskavo smo omejili na občino Bohinj. Gozdnogospodarske enote Bohinj, notranji Bohinj in Jelovica povečini potekajo po meji občine Bohinj. Manjka le del Pokljuke, ki leži znotraj občine Bohinj, vendar zunaj obravnavanih gozdnogospodarskih enot. V nadalje-

vanju uporabljamo izraz Bohinj kot sinonim za gozdni prostor znotraj gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica.

3.2 NARAVNO GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI

3.2.1 Relief

V Bohinju prevladujejo pobočja, ki so pretežno porasla z gozdom. Glede na nagib jih lahko delimo na položna (do 15° naklona), zmerno strma (15–25°), zelo strma (25–40°). Položna pobočja so za proizvodnjo lesa najugodnejša, vendar so posebno na gladkih površinah mestoma izkrčena v kmetijske površine ali so gozdovi zaradi zooantropogenih vplivov močno spremenjeni. Največ gozdne površine je na zmerno do zelo strmih pobočjih. Z večanjem strmine se lesnoproizvodna funkcija umika, vse bolj pa v ospredje prihaja varovalna funkcija (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013).

Druga najpogostejša geomorfološka oblika so vrhovi in hrbti, kjer vladajo neugodne ekološke razmere, zato jih porašča gozdna vegetacija, katere varovalna funkcija je navadno pomembnejša od lesnoproizvodne. V Bohinju se od reliefnih oblik pojavljajo tudi planote. Od konkavnih oblik se pojavljajo predvsem doline in debri.

3.2.2 Podnebje

Klima v Bohinju ima značilnosti alpskega in predalpskega sveta. Značilne so obilne padavine, saj se tu prepletajo mediteranski, celinski in alpski vplivi. Od jugozahodnih in zahodnih grebenov se količina padavin v smeri doline zelo hitro spreminja – na vsak kilometer vzdolž Save Bohinjke se povprečna letna količina padavin zmanjša za preko 60 mm. Značilne so hitre spremembe vremena. Bohinjska kotlina je izrazito alpska in zaprta, s specifičnim klimatskim režimom – del jeseni, večji del zime in del pomladi je v kotlini prisoten toplotni obrat in z njim povezana megla. V poletnih mesecih pa je dolina bolje prevetrena.

Prevladujoča klima je alpska – je razmeroma ostra z mrzlimi zimami in kratkimi poletji. Največ padavin je jeseni, največ jasnih dni pa je ob koncu zime in zgodnji pomladi.

Sneženje, snežna odeja in trajanje teh pojavov je za Bohinj kot zimski smučarski center zelo pomembno. V povprečju leži snežna odeja v dolini 80–100 dni, na Gorjušah, ki ležijo na 1000 m n. v., je snežna odeja prisotna v povprečju 113 dni, na višinah okrog 1500 m pa snežna odeja leži od 160–190 dni (Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005). Med vetrovi v Bohinju prevladuje veter jugozahodne smeri, pozimi pa je značilen severozahodnik (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013).

3.2.3 Hidrološke razmere

Skromne vodne razmere so, kljub obilnim padavinam, rezultat zakrasedanja na apnencu. Potoki so hudourniškega značaja. Več vode imajo le ob deževjih spomladi in jeseni (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013).

Najpomembnejši vodni rezervoar v Bohinju je Bohinjsko jezero, ki je ledeniškega nastanka. Skozenj teče Savica, ki v obliki slapa izvira izpod Komarče. Jezero zapušča kot Jezerica, ki se po sotočju z Mostnico zlije v Savo Bohinjko, ki teče proti vzhodu v vijugasti, bolj ali manj tesni strugi (Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005).

Pretežno apnenčasta matična podlaga porečja Save Bohinjke ni ponujala pogojev za razvoj površinske rečne mreže. Atmosferska voda pronica skozi porozno kamenino in podzemsko napaja reko. V porečju Save Bohinjke znaša gostota rečnega toka 0,35 km/km². Vsi vodotoki, Sava Bohinjka, Savica, Bistrica in Mostnica imajo med letom štiri hidrološke dobe, dva viška in dva nižka (Černe, 2006).

Na strmih pobočjih so pogosti manjši potoki hudourniškega značaja, ki se napolnijo le ob izdatnih padavinah, predvsem ob nevihtah. Bregovi so razmeroma strmi, zato ima skoraj vsak vodotok tudi svoj slap ali več slapov (Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005).

3.2.4 Matična podlaga in tla

Matična podlaga je pestra tako po sestavi kot tudi po starosti. Prevladujejo apnenci, od katerih je najpogostejši dachsteinski apnenec. Dolomiti se pojavljajo na severnih pobočjih nad Bohinjskim jezerom. Mestoma se pojavljajo tudi postglacialne naplavine. Magmatske kamenine se pojavljajo le na manjšem delu (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013). Na južni strani Spodnje doline z aluvialnimi karbonatnimi naplavinami so najprej

vidne morene iz zadnje ledeniške dobe. Ob morene se med potokom Bistrica, Ravnami in Nemškim Rovtom naslanjajo oligocenski sedimenti: sladkovodni karbonatni konglomerat, apnenčev peščenjak, glineni lapor in glina.

Tla v Bohinju so razvojno mlada, saj so se ponovno pričela tvoriti po zadnji ledeni dobi. Čiste talne enote so zaradi heterogenosti reliefa prisotne le v redkih otokih, sicer pa se med seboj močno prepletajo na manjših površinah in so obdelane kot talni kompleksi (Gozdno-gospodarski načrt ... Bohinj, 2005).

3.2.6 Krajinski tipi in gozdnatost

Bohinj je razdeljen na tri gozdnogospodarske enote: Notranji Bohinj, Bohinj in Jelovica. Skupna površina gozdnogospodarskih enot znaša 31.896,41 ha. Gozdov je 20.601,45 ha, kar pomeni, da je gozdnatost 64,6 %.

V Bohinju največji delež površine zavzemata dva tipa krajine, in sicer: gorska gozdnata krajina in gozdna krajina. Gozdna krajina pokriva 43,4 % površine Bohinja. Gozdnatost v gozdni krajini znaša 95 %. Gozdna krajina obsega strnjene gozdove v gorskem vegetacijskem pasu na južnih pobočjih bohinjske doline in velik del gozdnih kompleksov Jelovice in Pokljuke. V krajini gozd povsem prevladuje in opravlja številne funkcije, med katerimi je pomembna lesnoproizvodna funkcija. Prevladujoče združbe so alpski bukov gozd (*Anemomono trifolio-Fagetum*), jelovo-bukov gozd (*Homogyno sylvestris-Fagetum*), subalpinsko smrekovje (*Piceetum subalpinum*) in podgorska bukovja. Gorska gozdnata krajina zavzema 39,4 % celotne površine. Gozdnatost v gorski gozdnati krajini je 39,9 %. Krajina ima izrazit naravovarstveni pomen in jo sestavljajo gozdni ekosistemi naravnih travinj, gorski pašniki, skalovja in pobočni grušči. Prevladujoče gozdne združbe so: alpska združba rušja z dlakavim slečem (*Rhodothamno-Pinetum mugo*), alpski bukov gozd (*Anemomono trifolio-Fagetum*) in alpski smrekov gozd (*Adenostylo glabrae-Piceetum*). Gozdnata krajina predstavlja 9,5 % območja, gozdnatost je 62,3 %. Gozdnatost je v tej krajini manjša kot v gozdni krajini, vendar še zmeraj relativno visoka. Tu se gozd v podgorskem in mestoma gorskem svetu mozaično prepleta z drugimi, predvsem kmetijskimi rabami tal. Ta tip krajine sestavlja mozaik gozdov, travnikov in nekaj njiv. Prevladujoče združbe so alpski bukov

gozd (*Anemone trifolio–Fagetum*), subalpinska smrečja (*Piceetum subalpinum*) ter podgorska bukovja. Kmetijska in primestna krajina je prisotna na 7,7 % Bohinja. Gozdnatost je v tej krajini najnižja in znaša 21,7 %, vendar je pomen majhnih zaplat gozda, koridorjev in posameznih dreves velik z vidika ohranjanja biotske pestrosti, regeneracije razgozdene krajine in estetskega vidika. Ta tip krajine se nahaja na območju najgostejše poselitve v Bohinju, ki jo predstavljata Spodnja in Zgornja dolina. Gozdno vegetacijo predstavlja predvsem podgorsko bukovje (Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005, Gozdnogospodarski načrt ... Jelovica, 2012, Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013).

3.2.7 Vegetacija

Največji delež pokriva alpski bukov gozd. Pojavlja se na razgibanem do skalovitem terenu spodnjega gorskega pasu na nadmorski višini od 600 do 1600 m. Gozdovi so kar dobro ohranjeni, med drevesnimi vrstami pa prevladuje bukev, kateri je primešana smreka, redkeje tudi jelka in macesen.

Predalpsko jelovo bukovje (*Homogyno sylvestris–Fagetum*) je združba, ki prevladuje na Jelovici in na velikih površinah gorskega sveta, posebno na osojnih legah. Pojavlja se na nadmorski višini od 800 do 1400 m. Prevladujejo mešani sestoji smreke, jelke in bukve s precej skromnim grmovnim in bogatim zeliščnim slojem.

Predalpski gozd jelke in bukve (*Abieti–Fagetum prealpino dinaricum*) je razširjen na prehodnem območju predalpskega in alpskega fitoklimatskega področja ter se pojavlja na nadmorskih višinah med 800 in 1500 m. Prevladujejo mešani sestoji smreke, bukve in jelke.

Alpsko ruševje (*Rhododendro–Pinetum mugo*) je razširjena v najvišjem pasu gozdne vegetacije subalpskega sveta v nadmorskih višinah med 1500 in 1800 m. Za to združbo je značilno, da ji vlada ostra alpska klima z obilico padavin, nizkimi temperaturami in močnimi vetrovi. Ti dejavniki pa povzročajo kratko vegetacijsko dobo.

Alpski gozd smreke z golim lepenom (*Adenostylo glabrae–Piceetum*) je klimaconalna smrekova združba, ki se razprostira v visokogorskem svetu Julijskih Alp. Alpski smrekov gozd tvori klimatogeni vegetacijski pas ob zgornji gozdni meji, med alpskim ruševjem in alpskim bukovim gozdom. Pojavlja se na nadmorski višini med 1350 m in 1750 m. Vegetacijo predstavlja bolj ali manj sklenjen do vrzelast smrekov gozd z vitkimi debli, ki so mu

posamič primešani macesen, gorski javor, jelka in bukev. V združbi prevladuje rušje, ponekod mu je primešan macesen. Združba ima izrazito varovalno vlogo pred snežno, vodno in vetrno erozijo. Rodovitnost rastišč je zelo slaba.

Predalpski bukov gozd (*Hacquetio–Fagetum*) je gozdna združba submontanskega vegetacijskega pasu in se pojavlja na nadmorskih višinah od 450 do 700 m. Glavna graditeljica sestojev je bukev, ki ji je skoraj povsod primešana smreka (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013, Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005, Gozdnogospodarski načrt ... Jelovica, 2012).

3.3 LASTNIŠTVO GOZDOV

Preglednica 2: Lastništvo gozdov v GGE Bohinj, GGE Notranji Bohinj in GGE Jelovica (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013, Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005, Gozdnogospodarski načrt ... Jelovica, 2012).

	Skupaj (ha)	Delež
Zasebni gozdovi	12.668,93	61,5 %
Državni gozdovi	3.997,17	19,4 %
Gozdovi lokalnih skupnosti	3.935,35	19,1 %
Skupaj	20.601,45	100,0 %

V Bohinju prevladujejo zasebni gozdovi z 61,5 %. Državnih gozdov je 19,4 % in gozdov lokalnih skupnosti je 19,1 %.

3.4 DRUŽBENO-GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI

Občina Bohinj meri 334 km² in se po površini uvršča na 6. mesto med slovenskimi občinami. V Bohinju je leta 2009 živel 5.263 ljudi, od tega 49 % moških in 51 % žensk. Naravni prirastek je že več let negativen. Povprečna starost občanov je bila 42,2 leti in tako višja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije, ki znaša 41,4 leta. Delovno aktivnih prebivalcev v občini Bohinj je 2.219. Delovnih mest v občini Bohinj ni dovolj, zato so značilne visoke delovne migracije v druge občine. Delo v občini ima le polovica delovno aktivnih, njihovo število se v zadnjih letih zmanjšuje. Povprečna mesečna plača na osebo zapos-

leno pri pravnih osebah je bila v Bohinju v bruto znesku približno 25 % nižja od letnega povprečja mesečnih plač v Sloveniji. Življenjski standard prebivalcev občine Bohinj je za 10 % nižji od povprečja Slovenije. V gospodarski strukturi prevladuje storitveni sektor, ki ima 54,8 % delež v gospodarstvu, industrijski sektor pa ima 45,2 % delež (Česen, 2007).

3.5 FUNKCIJE GOZDOV

Gozdnega prostora v Bohinju je 82 %. V Bohinju se prepletajo številne funkcije gozdov in interesi, ki morajo biti upoštevani pri gospodarjenju z gozdovi (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013).

3.5.1 Ekološke funkcije

Ekološke funkcije so prisotne po celem območju Bohinja, večino pa predstavljajo varovalni gozdovi v pasu ruševja in rastišča gozdnih kur.

Socialne funkcije na prvi stopnji so prisotne v okolici planin, planinskih poti, Bohinjskega jezera in drugih množično obiskanih krajev.

Varovalna funkcija

Varovalna funkcija 1. stopnje določa način gospodarjenja in je prisotna v največji meri v vseh varovalnih gozdovih, skupaj na 48,5 % gozdnega prostora v Bohinju. Varovalna funkcija 2. stopnje, ki vpliva na način gospodarjenja z gozdom, pa je določena na 16,7 % gozdnega prostora.

Hidrološka funkcija

Prva stopnja poudarjenosti hidrološke funkcije v Bohinju je določena na območjih 1. in 2. varstvene cone po odloku o zaščiti pitne vode in na ožjih območjih zajetij in drugih vodnih virov ter ob Bohinjskem jezeru. Točkovno pa je določena v okolici izvirov vode in črpaljšč. Prva stopnja je določena na 4,8 % gozdnega prostora. Druga stopnja poudarjenosti hidrološke funkcije pa je določena na širšem vodozbirnem območju za varstvo pitne vode pomembnih vodotokov in je določena na 9,9 % gozdnega prostora.

Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti

Evropsko pomembne vrste ptic, ki so deloma ali v celoti vezane na gozdni prostor, so: črna žolna, mali skovik, koconogi čuk, triprsti detel, mali muhar, ruševac, planinski orel, sokol selec, gozdni jereb in divji petelin.

Evropsko pomembne rastlinske in živalske vrste vezane na gozdni prostor Bohinja so: rjavi medved, navadni ris, alpski kozliček, eremit in lepi čveljc ter habitatni tipi ilirski bukovi gozdovi, ruševje z vrstama *Pinus mugo* in *Rhododendron hirsutum* in barjanski gozdovi. Prva stopnja poudarjenosti te funkcije je določena na 5,9 % gozdnega prostora, večinoma na rastiščih divjega petelina ter ruševca in v gozdnih rezervatih. Druga stopnja pa je določena na 48 % gozdnega prostora.

Klimatska funkcija

Na območju Bohinja klimatska funkcija na prvi in drugi stopnji poudarjenosti ni določena, celoten gozdni prostor pa ima določeno klimatsko funkcijo na tretji stopnji.

3.5.2 Socialne funkcije

Socialne funkcije so najpogostejše v okolici Bohinjskega jezera, ob množično obiskanih planinskih poteh in smučiščih Vogel, Kobla in Senožeta.

Rekreatijska funkcija

Na območju Bohinja so številne planinske poti in lovske steze. Gozdovi, ki so obiskani za vsakodnevno rekreacijo, so predvsem na območju od Ribčevega Laza do izvira Savice. Še posebno privlačne izletniške točke so obala Bohinjskega jezera, slap Savica in Dolina Triglavskih jezer, dolina Voje, fužinarske planine, Uskovnica in Pokljuka. Lepe razgledne točke nudijo poti od Savice na Komarčo, Komno, steza proti Ukanški Suhi, steza od planine Suha čez planino Poljana in nazaj na Ventije. V zimskem času je obilo možnosti za turno smučanje, najpogostejše obiskane točke so Rodica, Suha, Vogel, Žagarjev graben in Komna. Rekreatijska funkcija je v Bohinju določena v obliki poligonov, linij in točk. S prvo stopnjo poudarjenosti je rekreatijska funkcija evidentirana na 6,7 % gozdnega prostora, z drugo stopnjo poudarjenosti pa na 4,6 % gozdnega prostora.

Turistična funkcija

Turistična funkcija je močno povezana z rekreacijsko. Na prvi stopnji poudarjenosti je določena na 8 % gozdnega prostora.

Zaščitna funkcija

Zaščitno funkcijo imajo gozdovi na strmih pobočjih Soteske nad železniško progo, gozdovi ob Bohinjskem jezeru in ob infrastrukturi ob njegovi obali, gozdovi ob gondoli na Vogel, ob cesti od Ukanca proti slapu Savica in v okolici slapa, ob cesti na Vogar, v dolini Save Bohinjke, nad Srednjo vasjo in ob smučišču Kobla. Na prvi stopnji poudarjenosti je določeno 5,1 % gozdnega prostora, na drugi stopnji pa 1,5 % gozdnega prostora.

Estetska funkcija

Estetska funkcija na prvi stopnji je v Bohinju prisotna na 3,5 % gozdnega prostora, predvsem v gozdnem prostoru ob planinskih poteh v okolici slapa Savica, v Dolini Triglavskih jezer, na planini Na kraju, planini Govnjač in Komni, na območju Ratitovca in drugih planin. Na drugi stopnji poudarjenosti je funkcija prisotna na 2,9 % gozdnega prostora.

Funkcija varovanja naravnih vrednot

To funkcijo opravljajo gozdovi ali njihovi deli, ki imajo po predpisih o ohranjanju narave status naravne vrednote, območja pričakovanih naravnih vrednot ter zavarovana območja. Dendrološko naravno dediščino predstavljajo vsa zavarovana drevesa na območju Bohinja. V Bohinju je mnogo podzemskih geomorfoloških naravnih vrednot, jam in brezen, kjer je funkcija določena točkovno. Ploskovno je funkcija določena na drugih naravnih vrednotah, med katere spadajo tudi Sava Bohinjka, izvir Bistrice, gozdni rezervat Lopata, Bohinjsko jezero, Dolina Triglavskih jezer, slap Savica.

Na prvi stopnji je funkcija poudarjena na 21,3 % gozdnega prostora, na drugi stopnji pa na 42,2 % gozdnega prostora.

Raziskovalna funkcija

Na prvi stopnji poudarjenosti je funkcija prisotna na 2,6 % gozdnega prostora.

Funkcija varovanja kulturne dediščine

S prvo stopnjo poudarjenosti je funkcija prisotna na 0,3 % gozdnega prostora na manjših planinah, spomenikih in obeležjih, z drugo stopnjo poudarjenosti pa je funkcija prisotna na 27,3 % gozdnega prostora. Z drugo stopnjo poudarjenosti so določeni vsi gozdovi znotraj Triglavskega narodnega parka.

3.5.3 Proizvodne funkcije

Lesnoproizvodna funkcija

Najvišjo stopnjo poudarjenosti imajo gozdovi v rastiščnogojitvenih razredih, kjer je možno dolgoročno sekati več kot 5 m³ bruto lesne mase na hektar; temu pogoju zadošča v Bohinju 50,4 % gozdnega prostora. Drugo stopnjo poudarjenosti imajo gozdovi, kjer je možno dolgoročno sekati letno od 2 do 5 m³/ha; teh gozdov v Bohinju ni. Tretjo stopnjo poudarjenosti pa imajo gozdovi, kjer je možno dolgoročno sekati do 2 m³ letno na hektar; takšnih gozdov je v Bohinju 21,8 %. Ostalih 27,8 % gozdnega prostora pa predstavljajo predvsem varovalni gozdovi v najstrmejših legah, kjer pridobivanje lesa ni načrtovano.

Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin

Ta funkcija je prisotna v gozdovih, kjer ljudje rekreativno nabirajo gobe in druge plodove (gozdne jagode, maline, borovnice ...) in zdravilna zelišča ter v gozdovih v okolici čebel-njakov. Funkcija na prvi stopnji poudarjenosti je evidentirana na 0,2 % gozdnega prostora.

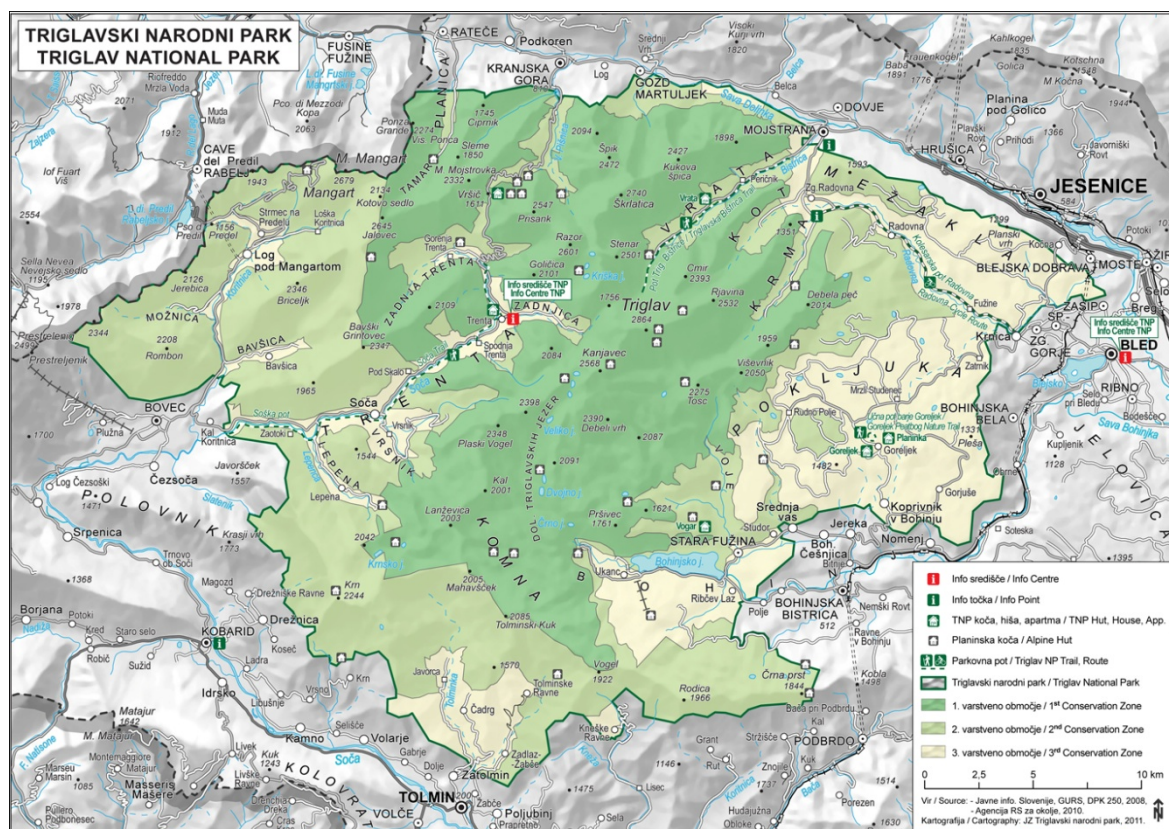
Lovnogospodarska funkcija

Na prvi stopnji poudarjenosti je lovnogospodarska funkcija prisotna na 0,6 % gozdnega prostora. Funkcija je določena na površinah, kjer se intenzivno vzdržuje življenjsko okolje divjadi v gozdnem prostoru (vzdrževanje gozdnih jas in grmišč) in v okolici krmišč (Gozdnogospodarski načrt ... Notranji Bohinj, 2013, Gozdnogospodarski načrt ... Bohinj, 2005, Gozdnogospodarski načrt ... Jelovica, 2012).

3.6 TRIGLAVSKI NARODNI PARK

Kar 66,1 % občine Bohinj leži znotraj Triglavskega narodnega parka in 84 % površine občine Bohinj je znotraj območij NATURA 2000. Triglavski narodni park ima zaradi svojih naravnih in kulturnih danosti in vrednot izjemen nacionalni in mednarodni pomen. Takšne pestrosti na tako enotno zaokroženem prostoru, kot so Julijske Alpe v Sloveniji ne najdemo nikjer drugje v Evropi. Gre za izjemen preplet raznolike krajine, celovitost pojavljanja kraških fenomenov, za število in raznovrstnost habitatov, razširjenost naravnih vrednot glede na nadmorsko višino in primerjalno prednost edinega narodnega parka v Sloveniji. Značilnosti krajine Triglavskega narodnega parka so motiv in privlačen cilj za obiskovalce, ki spoštujejo izjemnost narave, mir in tišino.

Triglavski narodni park obsega 83.982 ha in 26,3 % Triglavskega narodnega parka leži znotraj občine Bohinj. Narodni park je razdeljen na tri varstvena območja. V osrednjem območju, ki ga sestavljata prvo in drugo varstveno območje, so osnovni cilji upravljanja varstvo narave, raziskovanje, izobraževanje ter usmerjeno obiskovanje. V tretjem varstvenem območju narodnega parka pa so ukrepi za varstvo in razvoj usmerjeni k vzdrževanju in negi kulturne krajine ter k spodbujanju tradicionalnih dejavnosti, ki ohranjajo značilno identiteto in zagotavljajo trajnost naravnih dobrin. V prvem varstvenem območju leži 37,5 % površine parka, v drugem varstvenem območju 38,6 % površine in v tretjem varstvenem območju 23,9 % površine narodnega parka.



Slika 1: Območje Triglavskega narodnega parka (Triglavski narodni park – TNP, 2014).

3.7 REKREACIJA V BOHINJU

V Bohinju je turizem gospodarska aktivnost osrednjega pomena. Turistični promet ima izrazito sezonsko komponento, najvišja turistična sezona je od junija do septembra. Bohinj pa je znan tudi kot zimski športni center, priljubljen in dostopen za enodnevne izlete (Česen, 2007). Bohinj je zaključeno turistično območje, ki je usmerjeno v trajnostni razvoj s pestro ponudbo v vseh letnih časih. Neokrnjena narava ponuja ljudem užitek miru in notranjega zadovoljstva, razgiban relief pa ponuja ljudem obilo možnosti za rekreacijo. Označene pohodniške, kolesarske in konjeniške steze v dolini vodijo ljudi od ene do druge zanimivosti. Zahtevnejši pohodniki najdejo izziv tudi v visokih gorah in plezališčih. Voda, ki jo je v Bohinju na pretek, ponuja številne aktivnosti – vožnja s kanuji in kajaki po jezeru ali reki, plavanje, ribolov in soteskanje. Pozimi se Bohinj spremeni v smučarski in turnosmučarski raj (Omerzu in sod., 2005).

Pohodništvo v različnih oblikah (izletništvo, gornišstvo) je bilo eden od prvih vzgibov za turistični obisk Bohinja. V Bohinju je več kot dvajset let pred ustanovitvijo Slovenskega planinskega društva že obstajalo prvo planinsko društvo nasploh na slovenskem ozemlju; člani društva so zgradili prvo planinsko kočo v Julijskih Alpah. V Bohinju je veliko raznovrstnih poti – od vaških do visokogorskih. Poleg mnogih markiranih planinskih poti je v Bohinju tudi 17 markiranih sprehajalnih poti.



Slika 2: Bohinj ponuja neomejeno možnosti za sprehajanje in pohodništvo.

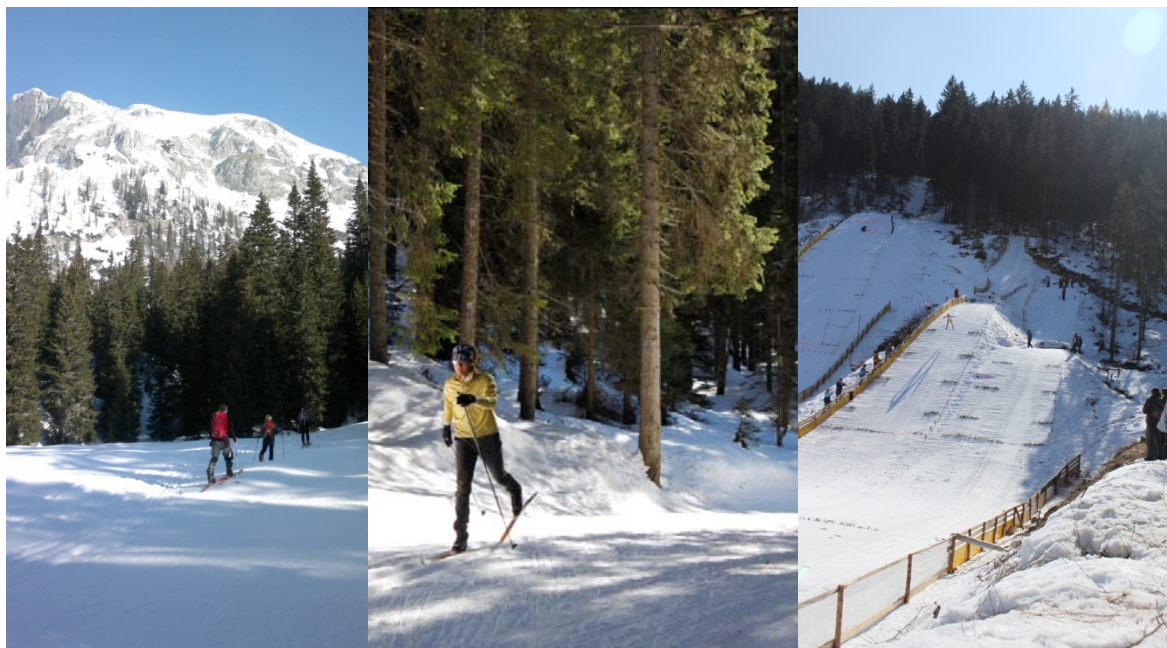
Bohinj je tudi izrazito kolesarska destinacija. V Bohinju ne kolesarijo le občani, temveč tudi obiskovalci, ki Bohinj obiščejo s potovalnimi kolesi, ter gostje, ki kolesa pripeljejo s seboj ali si jih izposodijo pri lokalnih ponudnikih.

Največ ljudi v Bohinj zaide prav zaradi Bohinjskega jezera, ki je že od nekdaj magnet za kopalce, plavalce, kajakaše, veslače in druge, ki se ukvarjajo s športi na mirnih vodah. Obiskovalci Bohinjskega jezera si želijo predvsem enostavnega, prvinskega stika z vodo v neokrnjeni naravi in ne pričakujejo moderne objezerske infrastrukture. Poleg jezera pa rekreativci obiščejo tudi Savo Bohinjko in soteski Grmečica in Jerečica.

Zaradi svoje lege pa Bohinj že od nekdaj privablja tudi obiskovalce s plezalskimi vzgibi in alpinističnimi motivi. V Bohinju je preko dvajset opremljenih plezališč, kjer se plezalci učijo tehnike in alpinisti lahko trenirajo za svoje vzpone v visokogorju.

Visoko stopnjo razvoja turizma kaže tudi dobro razvita konjeniška dejavnost. Bohinj ima s svojo lego in reliefom velik potencial za razvoj konjeniškega turizma, ki je vedno bolj cenjen in iskan. V vasi Studor obstaja konjeniški center z islandskimi konji, kjer se obiskovalci lahko učijo jahanja.

Pozimi so za rekreativce v Bohinju zanimivi naslednji športi: alpsko smučanje, smučarski teki, turno smučanje, sankanje, biatlon in smučarski skoki. Smučarji najpogosteje smučajo na Voglu in Senožetih.



Slika 3: Turno smučanje v bohinjskih planinah, tek na smučeh na Pokljuki in smučarski skoki na Hansenovi skakalnici.

Bohinj je zaradi svojih ugodnih in strmih prisojnih pobočij z ugodno termiko zelo priljubljena točka jadrarnih padalcev. Vzletišča so na Vogarju, Voglu, Studoru in Podjeljah, priljubljen učni in trening center pa je na Kobli. Urejeno pristajališče je na Jezerskem polju (Program razvoja turizma..., 2006).

4 METODE DELA

4.1 ANKETA

Namen ankete je bil pridobiti mnenje o rekreacijski funkciji gozdov od ljudi, ki se rekreirajo v gozdnem prostoru v Bohinju. Ciljna populacija so bili ljudje, ki se rekreirajo v gozdnem prostoru v Bohinju.

Ker gre za veliko območje, omejeni pa smo bili tudi finančno in časovno, smo se odločili, da bomo izvedli neverjetnostno vzorčenje, pri katerem enote niso izbrane slučajno in dobljene ocene ne dopuščajo ocenjevanja parametrov z intervali zaupanja ali preizkušanja domnev (Košmelj, 2001). Neverjetnostno vzorčenje je v praksi nadvse razširjeno, saj je cenejše in izvedbeno hitrejšo, ocene pa se nemalokrat ne razlikujejo od ocen iz verjetnostnih vzorcev (Kalton in Vehovar, 2001). Izvedli smo eno od oblik priložnostnega vzorčenja, in sicer anketiranje preko spletne ankete.

4.1.1 Oblikovanje anketnega vprašalnika

Anketni vprašalnik, ki je v prilogi A, je sestavljen iz dveh sklopov. Prvi sklop je sestavljen iz štirih osebnih vprašanj (spol, starost, stopnja izobrazbe in občina bivanja). Drugi sklop vprašanj pa je sestavljen iz vprašanj o posameznikovih rekreativnih navadah in vprašanj o posameznikovem mnenju o primernosti gozdov za rekreacijo v Bohinju. Anketni vprašalnik smo oblikovali na podlagi ciljev naše raziskave. Vprašalnik smo oblikovali tudi na podlagi preteklih raziskav s podobno tematiko (Institute of Sociology, 1999; Bartezak in sod., 2011; Fredman in sod., 2012; Golob in Polanšek, 2009).

Drugi sklop anketnega vprašalnika je sestavljen iz 15 vprašanj. Vsi anketiranci so odgovarjali na 14 vprašanj, tisti, ki se rekreirajo v gozdnem prostoru manj kot nekajkrat na teden, pa so imeli še dodatno vprašanje o tem, zakaj se ne rekreirajo pogosteje. Dvanajst vprašanj je imelo vnaprej ponujene odgovore in pri vsakem vprašanju je bil možen le en odgovor. Tri vprašanja so bila odprtega tipa.

4.1.2 Testiranje anketnega vprašalnika

Testni anketni vprašalnik smo preko e-pošte poslali na 50 naslovov in dobili 41 odgovorov. Na koncu testnega vprašalnika smo dodali odprto vprašanje, v katerem smo udeležence povprašali o razumljivosti anketnega vprašalnika in jih prosili za mnenje o vprašalniku.

Glede na rezultate testnega anketnega vprašalnika smo tri vprašanja, ki so se prej nanašala na rekreacijo v gozdnem prostoru, spremenili na način, da so se na koncu vsa vprašanja drugega sklopa anketnega vprašalnika nanašala na gozdni prostor v Bohinju. Rezultatov testnega vprašalnika pri raziskavi nismo uporabili.

4.1.3 Načini vabljenja anketirancev k sodelovanju

Cilj spletnega anketnega vprašalnika je bil pridobiti čim večje število odgovorov, zato smo se odločili za anketiranje s splošnimi vabili. Anketiranje s splošnimi vabili nam ne zagotavlja verjetnostne izbire enot v vzorec in tako ne omogoča statističnega sklepanja z vzorca na populacijo (Lozar Manfreda, 2001).

Anketni vprašalnik je bil na spletu objavljen od 15. decembra 2013 do 15. januarja 2014, in sicer na sledeči povezavi: <http://www.mojaanketa.si/anketa/406718981/>.

V pomoč pri deljenju anketnega vprašalnika preko e-pošte so nam bila tudi različna športna društva iz Bohinja, ki so anketni vprašalnik posredovala svojim članom.

4.1.4 Zbiranje in obdelava podatkov

Podatki, ki so jih anketiranci posredovali z odgovarjanjem na anketna vprašanja, so se zbirali v bazi podatkov na spletnem strežniku. Ob zaključku anketiranja 15. 1. 2014 smo vse podatke hkrati prenesli v program MS Excel. V programu MS Excel smo s pomočjo vrtilne tabele izdelali grafikone.

4.2 IZDELAVA KART FUNKCIJ

Na podlagi rezultatov ankete smo izvedeli, kje se anketiranci najpogosteje rekreirajo v gozdnem prostoru, nato smo dobljene lokacije primerjali z obstoječo karto funkcij. Za ta namen smo izdelali podrobno sliko rekreacijske funkcije v Bohinju. Ker je bilo iz karte rekreacijske funkcije razvidno, da območja s poudarjeno rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji ne sovpadajo z območji, kjer je gostota rekreativcev največja, smo se odločili, da izdelamo nov predlog rekreacijske funkcije. Za izdelavo kart smo uporabili programa QGIS Desktop 2.2.0 in MapInfo Professional 12.0. Karto funkcij smo izdelali s prekrivanjem podatkovnih slojev, ki smo jih pridobili na Zavodu za gozdove, OE Bled. Naš cilj je bil, da ugotovimo, kje so območja v Bohinju, kjer je poudarjena rekreacijska funkcija, in da ugotovimo tudi, kje so območja, kjer je na istem območju s prvo stopnjo poudarjena rekreacijska funkcija in hkrati katera od morebiti konfliktnih funkcij. Za rekreacijski funkciji morebiti konfliktnih funkcije v nadaljevanju štejemo tiste funkcije, ki imajo z rekreacijsko funkcijo omejujoče in izključujoče odnose, to so: lesnoproizvodna funkcija, funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, zaščitna funkcija, raziskovalna funkcija, hidrološka funkcija, funkcija varovanja naravnih vrednot in funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti. Naštete funkcije v nadaljevanju besedila poimenujemo z izrazom konfliktnih funkcije, saj literatura navaja, da prekrivanje teh funkcij lahko povzroča nesoglasja.

Analizirali smo ves gozdni prostor znotraj gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica, ki v veliki meri sovpadajo z mejami občine Bohinj. Najprej smo v program vnesli sloj z mejami gozdnogospodarskih enot, katerega smo prekrili s ploskovnimi, linijskimi in točkovnimi sloji funkcij gozdov. Izločili smo vse ostale funkcije in pustili, da se nam je prikazovala zgolj rekreacijska funkcija v treh stopnjah poudarjenosti. Tako smo naredili karto poudarjenosti rekreacijske funkcije v Bohinju.

Na drugi karti smo želeli prikazati, koliko je območij, kjer je na istem območju kartirana rekreacijska funkcija na 1. stopnji poudarjenosti in tudi katera od rekreacijski funkciji konfliktnih funkcij na 1. stopnji poudarjenosti. To smo naredili tako, da smo odprli karto poudarjenosti rekreacijske funkcije, ki smo jo izdelali v prejšnjem koraku in izločili območja, kjer je rekreacijska funkcija na 2. in 3. stopnji poudarjenosti – tako so nam ostala le še

območja, kjer je rekreativna funkcija na 1. stopnji poudarjenosti. Na ta območja smo položili še sloj rekreativni funkciji konfliktnih funkcij na prvi stopnji poudarjenosti.

Na tretji karti smo naredili sintezo pridobljenih rezultatov in nov predlog kartiranja rekreativne funkcije v GGE Bohinj, GGE Notranji Bohinj in GGE Jelovica. Pri kartiranju rekreativne funkcije smo se naslonili na predlog kartiranja funkcij, ki sta ga opisala Planinšek in Pirnat (2012). Rekreativno funkcijo smo na območjih množičnega obiskovanja valorizirali s prvo stopnjo poudarjenosti, na vsem ostalem gozdnem prostoru pa smo kartirali 2. stopnjo poudarjenosti rekreativne funkcije, saj ležijo gozdnogospodarske enote znotraj rekreativcem zelo priljubljenega alpskega prostora. Z namenom zmanjšanja prekrivanja območij s poudarjenimi funkcijami smo zmanjšali površino, kjer je rekreativna funkcija na 1. stopnji. To smo naredili predvsem na območjih, kjer rekreacija ni več tako množična (npr. smučišče Kobla, ki že nekaj let ne obratuje) in znotraj prvega varstvenega območja Triglavskega narodnega parka. Površino rekreativne funkcije na 1. stopnji smo povečali na pogosto obiskanih lokacijah, kot je Vodnikov razglednik, ves gozdni prostor okrog Bohinjskega jezera, gozd ob soteskah Grmečica in Jerečica. Pri kartiranju poligonov smo se čim bolj poskušali držati reliefne razgibanosti. Dodali smo tudi nekaj linij rekreativne funkcije na 1. stopnji, ki so na zelo obiskanih planinskih in sprehajalnih poteh. Linijski obliki kartiranja rekreativne funkcije smo dodali 50 m pas površine (25 m na vsako stran linije).

5 REZULTATI

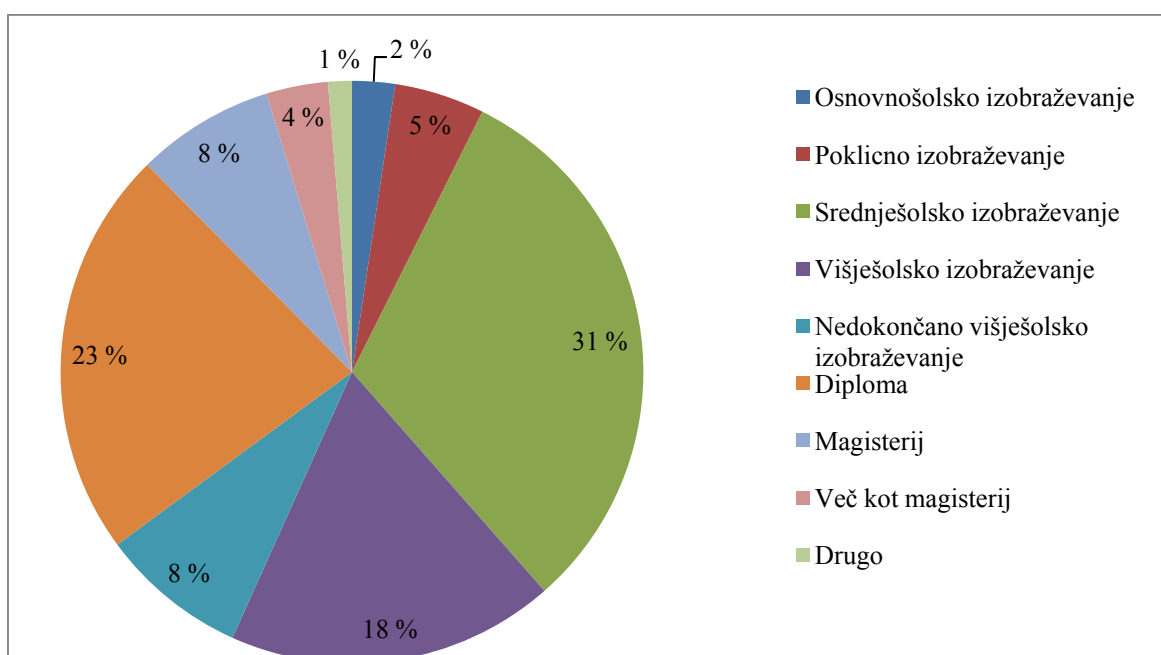
5.1 REZULTATI ANKETNEGA VPRAŠALNIKA

Na anketni vprašalnik, ki je bil na svetovnem spletu objavljen od 15. 12. 2013 do 15. 1. 2014, je odgovorilo 379 anketirancev.

Preglednica 3: Število anketirancev gledena občino, iz katere prihajajo.

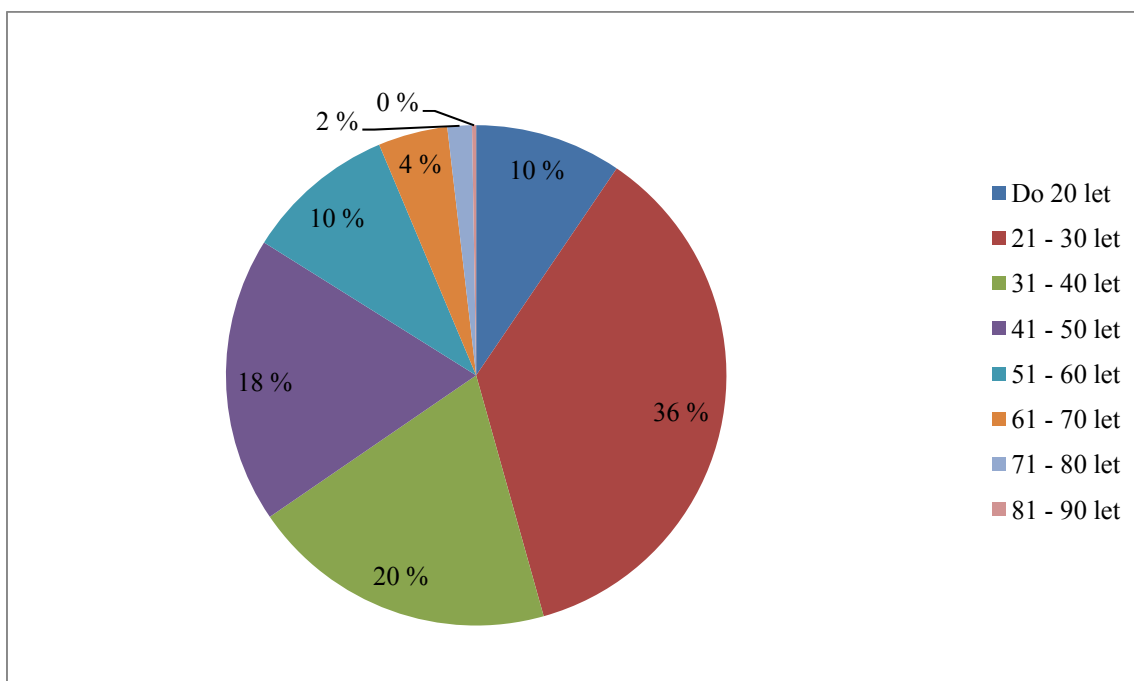
Občina	Število anketirancev	Občina	Število anketirancev
Bohinj	240	Logatec	2
Ljubljana	31	Medvode	2
Radovljica	17	Naklo	2
Jesenice	16	Žirovnica	2
Bled	12	Bloke	1
Škofja Loka	7	Borovnica	1
Kranj	5	Brezovica pri Ljubljani	1
Tržič	5	Dobrova-Polhov Gradec	1
Gorje	3	Domžale	1
Grosuplje	3	Ilirska Bistrica	1
Kamnik	3	Izola	1
Litija	3	Maribor	1
Vrhnika	3	Metlika	1
Celje	2	Novo mesto	1
Idrija	2	Ptuj	1
Ivančna Gorica	2	Postojna	1
Komenda	2	Škofljica	1
Kranjska Gora	2		

Anketiranci prihajajo iz 36 različnih občin. Iz občine Bohinj prihaja 240 anketirancev, oziroma 63 % od vseh. Iz občine Ljubljana je 31 anketirancev, oziroma 8 % od vseh. Glede na spol anketirancev, je v anketi sodelovalo 56 % žensk in 44 % moških.



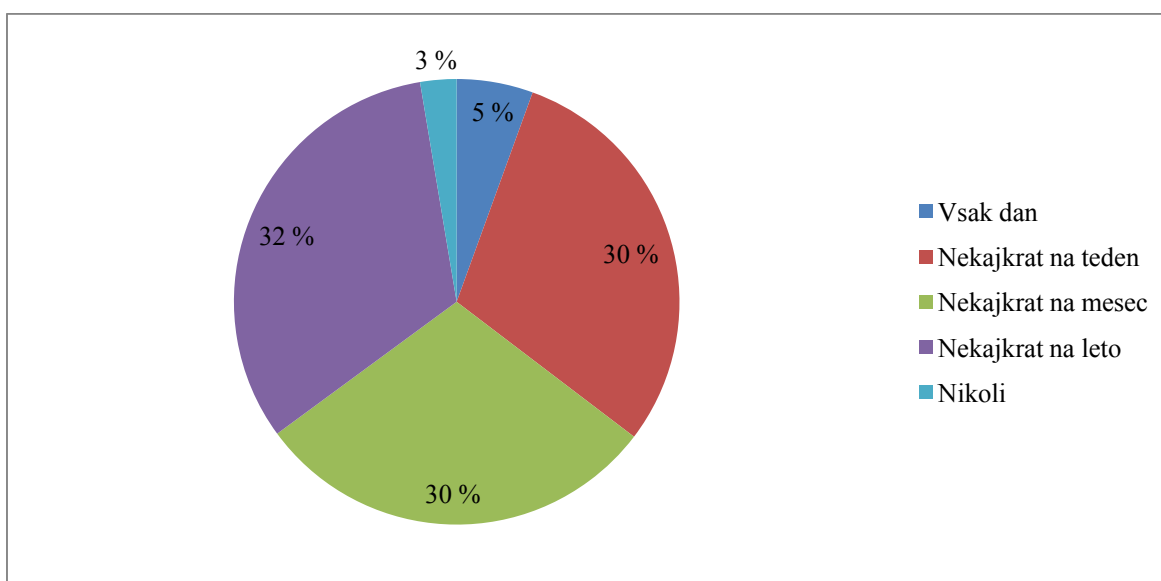
Slika 4: Pregled anketirancev glede na stopnjo izobrazbe.

Med anketiranci je bilo največ anketirancev s srednješolsko izobrazbo in diplomo. Sledijo jim anketiranci z višješolsko izobrazbo, nedokončanim višješolskim izobraževanjem, magisterijem, poklicno izobrazbo, več kot magisterij, osnovnošolsko izobrazbo in najmanj anketirancev je odgovorilo drugo. Delež anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo je zelo majhen, glede na to, da ima v Sloveniji 15 % ljudi le osnovnošolsko izobrazbo ali so brez izobrazbe (SURS, 2011). Vendar to smo pripisali temu, da gre predvsem za starejše ljudi in ljudi, ki ne uporabljajo interneta in zaradi tega niso mogli izpolniti ankete.



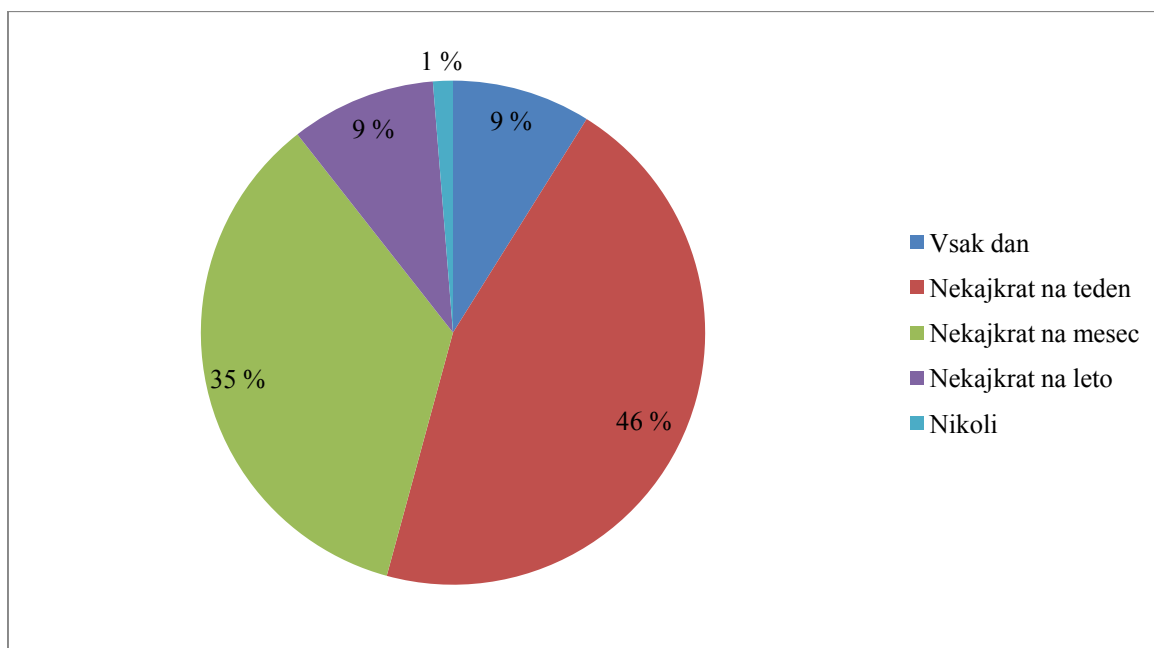
Slika 5: Pregled anketirancev glede na starostni razred.

Glede na starost smo anketirance razdelili na osem starostnih razredov. Več kot polovica anketirancev je starih med 21 in 40 let. Glede na to, da smo anketo izvedli na spletu je bilo pričakovano, da bo delež starejših anketirancev manjši.



Slika 6: Rezultati vprašanja "Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?".

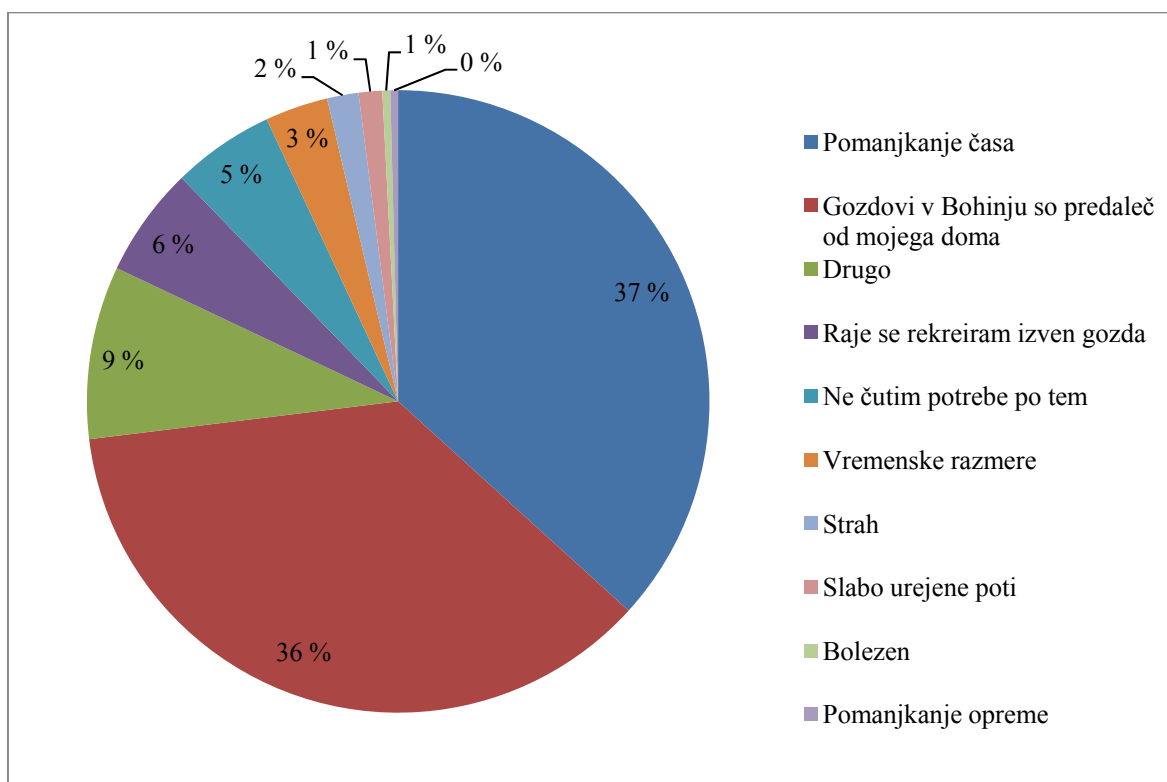
Pri vprašanju »Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?« je 5 % anketirancev odgovorilo vsak dan, 30 % se jih rekreira nekajkrat tedensko, 30 % se jih rekreira nekajkrat mesečno, 32 % nekajkrat letno in 3 % anketirancev se v gozdnem prostoru ne rekreira. Ker približno tretjina anketirancev ne prihaja iz občine Bohinj, mi pa smo spraševali o rekreiranju v gozdnem prostoru Bohinja, smo se odločili, da ugotovimo še, kako pogosto se v gozdnem prostoru Bohinja rekreirajo domačini.



Slika 7: Rezultati vprašanja prebivalcev občine Bohinj "Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?".

Med prebivalci občine Bohinj se več kot polovica anketirancev rekreira vsaj nekajkrat tedensko. Nekaj več kot tretjina anketirancev se v gozdnem prostoru rekreira nekajkrat na mesec in 10 % anketirancev se rekreira nekajkrat letno ali nikoli. Podobne rezultate so ugotovili tudi švicarski raziskovalci, ki so ugotovili, da vsakodnevno v gozd zahaja poleti 13,5 %, pozimi 9 % anketirancev, nekajkrat tedensko poleti 44,3 % in pozimi 28,9 % anketirancev, nekajkrat mesečno poleti 29,2 % in pozimi 33,5 % anketirancev, manj kot enkrat mesečno poleti 9,2 % in pozimi 16,3 % anketirancev in nikoli poleti 3,7 % in pozimi 12,2 % anketirancev (Institute of Sociology, 1999). Na Poljskem so anketirance vprašali, kolikokrat so obiskali gozd v zadnjih 12 mesecih, in dobili primerljive rezultate. 11,2 % anketirancev je v gozd odšlo vsak dan poleti, pozimi pa 2,2 % anketirancev. Nekajkrat na teden

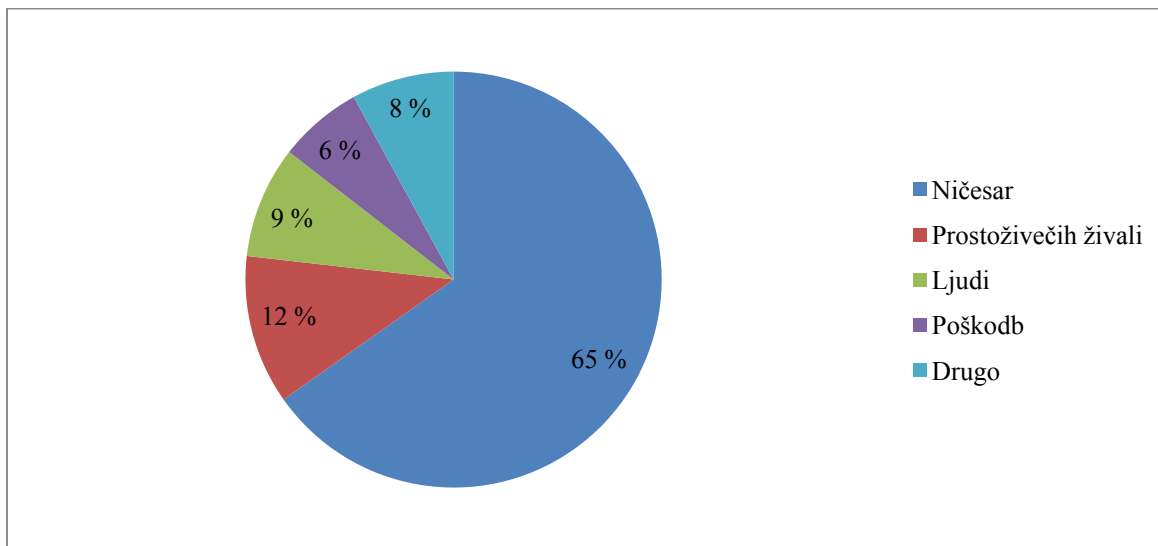
jih je v gozd odšlo 25,6 % poleti in 10,8 % pozimi. Nekajkrat mesečno jih je v gozd odšlo 42,6 % poleti in 25 % pozimi. Nekajkrat letno jih je v gozd odšlo 36,23 % poleti in 20,6 % pozimi. Nikoli v poletnem času ni šlo v gozd 4,8 % anketirancev, v zimskem času pa 41,4 % anketirancev (Bartezak in sod., 2011). Zelo podobne rezultate našim pa so ugotovili tudi v raziskavi na Rožniku in Golovcu (Žižek, 2010), kjer se vsak dan rekreira 14,3 % anketirancev, nekajkrat na teden 52 %, nekajkrat na mesec 22,6 % anketirancev, enkrat mesečno 5,1 % anketirancev, nekajkrat letno 5,6 % anketirancev in nikoli 0,4 % anketirancev.



Slika 8: Rezultati vprašanja "Kateri je glavni razlog, da se v gozdnem prostoru Bohinja ne rekreirate pogosteje?".

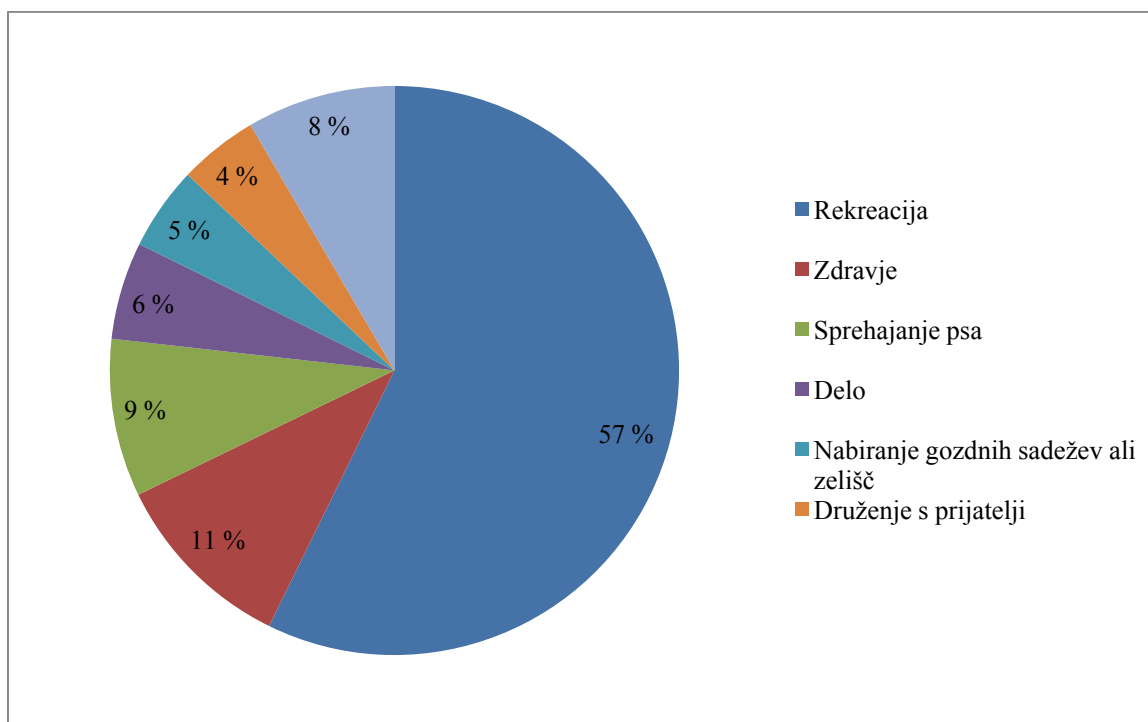
Na vprašanje »Kateri je glavni razlog, da se v gozdnem prostoru Bohinja ne rekreirate pogosteje?« je največ anketirancev odgovorilo, da je glavni razlog pomanjkanje časa. 36 % anketirancev je odgovorilo, da so gozdovi v Bohinju predaleč od njihovega doma – gre za anketirance, ki niso iz Bohinja. 6 % anketirancev se raje se rekreira izven gozda. Potrebe po pogostejšem rekreiranju v gozdnem prostoru ne čuti 5 % anketirancev. Manj kot 5 % anketirancev pa se ne rekreirajo pogosteje zaradi vremenskih razmer, strahu, slabo urejenih poti, bolezni in pomanjkanja opreme. 9 % anketirancev je odgovorilo, da se redkeje rekrei-

rajo zaradi drugega razloga. Med odgovori drugo so prevladovali sledeči odgovori: parkirnina, veliko ljudi. Tudi druge raziskave ugotavljajo, da se večina ljudi ne rekreira pogosteje zaradi pomanjkanja časa (Fredman in sod., 2012).



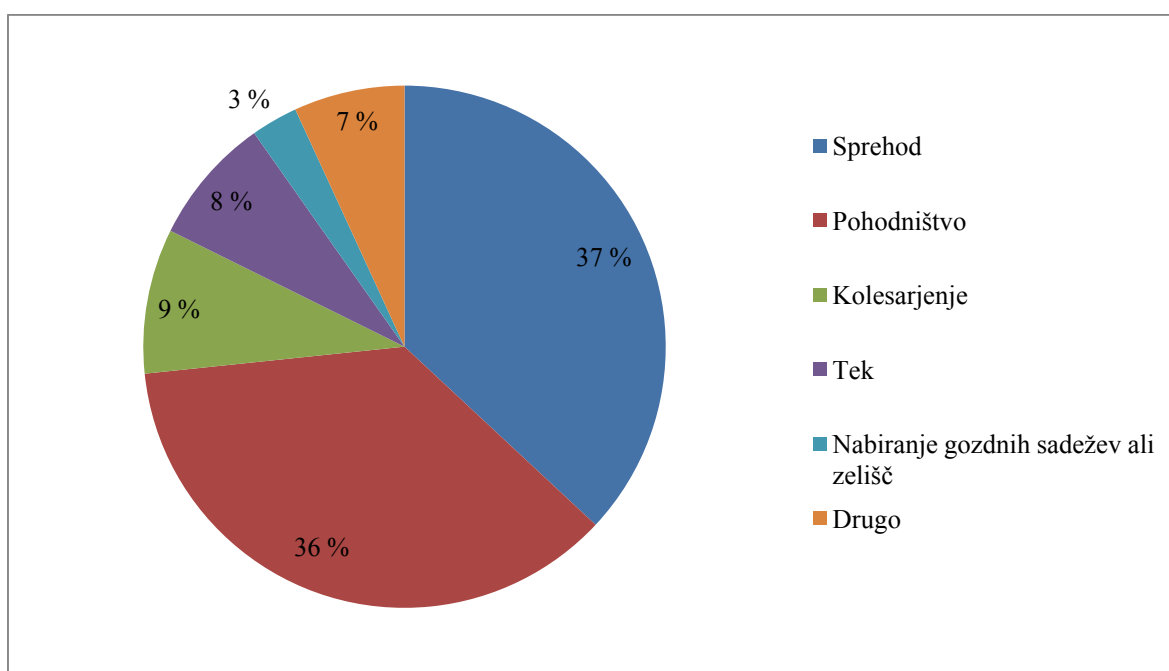
Slika 9: Rezultati vprašanja "Česa se v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj bojite?".

Na vprašanje, česa se v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj bojijo, je večina anketirancev odgovorilo »ničesar«, drugi so odgovorili, da se bojijo prostoživečih živali, ljudi, poškodb in drugih stvari. Med tistimi, ki so odgovorili »drugo« je prevladoval odgovor klopov. V primerjavi z raziskavo, ki je bila opravljena na Rožniku in Golovcu, se anketiranci v Bohinju počutijo bolj varno kot anketiranci na Rožniku in Golovcu, ki se najpogosteje bojijo drugih ljudi, psov brez lastnikov, klopov in komarjev.



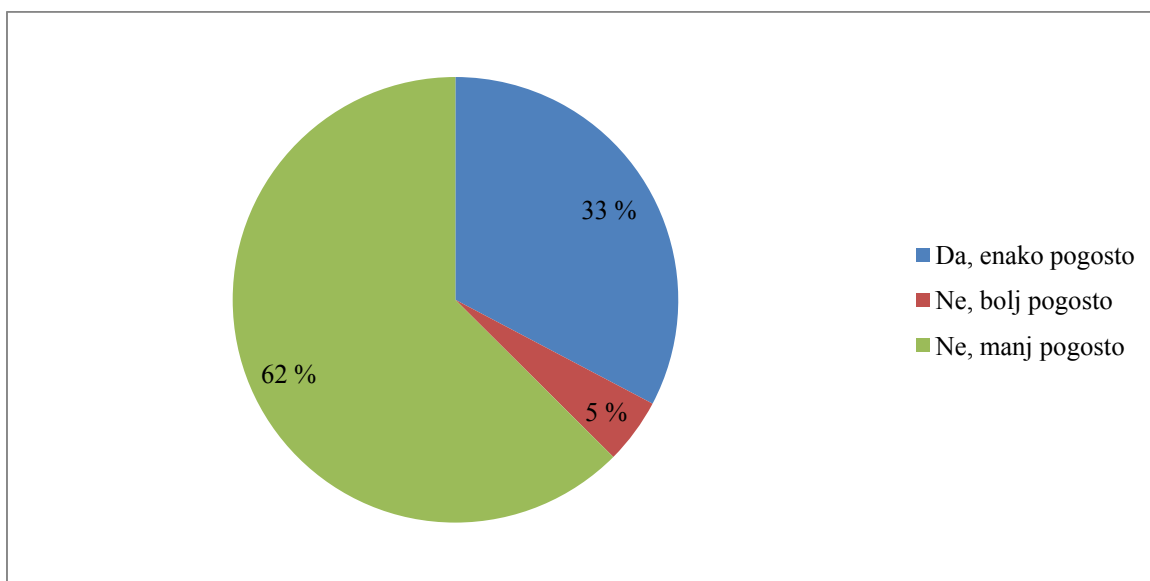
Slika 10: Rezultati vprašanja "Kaj je najpomembnejši razlog za obisk gozdnega prostora v Bohinju?".

Najpomembnejši razlog za obisk gozdnega prostora v Bohinju je za večino anketirancev rekreacija. Drugi najpogostejši odgovori so zdravje, sprehajanje psa, delo, nabiranje gozdnih sadežev ali zelišč. Med manj pogostimi odgovori pa sta druženje s prijatelji in drug razlog. Med odgovori »drugo« so najpogostejši razlogi sledeči: sproščanje, lov in fotografiranje. V podobni raziskavi v Švici so z anketo prišli do podobnih rezultatov: z namenom rekreacije se v gozd odpravi 59,2 % anketirancev, 18,2 % se jih v gozd odpravi zaradi zdravja, 9,9 % raziskovat naravo, 9,8 % zaradi nabiralništva, 8,6 % zaradi svežega zraka, 7,6 % sprehajat psa, 4 % jih v gozd zahaja zaradi dela, 3,1 % zaradi piknika ali zabave in 1,2 % zaradi otrok (Institute of Sociology, 1999). V raziskavi na Rožniku in Golovcu (Žižek, 2010) so prav tako dobili primerljive rezultate naši raziskavi: 36,7 % anketiranih se v gozd odpravi zaradi rekreacije, 13,7 % zaradi sprostitve po napornem dnevu, 12,8 % zaradi sprehoda s psom, 11,8 % z namenom umika od ljudi in mestnega vrveža, 7,4 % anketirancev z namenom opazovanja dreves in živali, 6,5 % zaradi nabiranja plodov, 5,6 % zaradi zdravja, 4 % zaradi druženja s prijatelji in 1,6 % anketirancev zaradi drugega razloga.



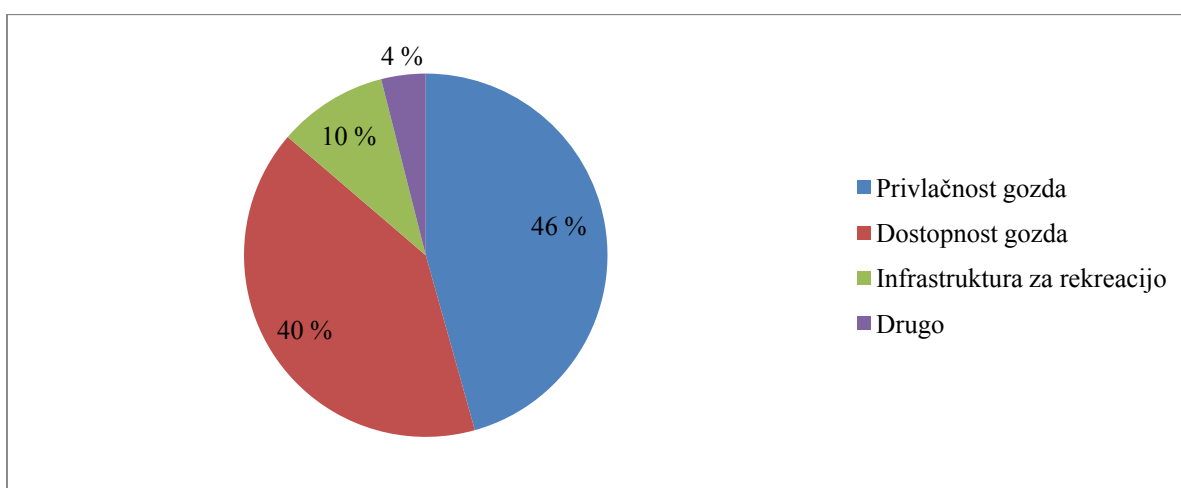
Slika 11: Rezultati vprašanja "Kateri je vaš običajni način rekreacije v gozdnem prostoru v Bohinju?".

Med anketiranci večina (73 %) gozdni prostor obišče zaradi sprehoda in pohodništva, 9 % zaradi kolesarjenja, 8 % zaradi teka in 3 % zaradi nabiranja gozdnih sadežev ali zelišč. Odgovor »drugo« je izbralo 7 % anketirancev, med odgovori pa sta najpogostejša odgovora bila turno smučanje in plezanje. Podobne rezultate sta v raziskavi ugotovila tudi Golob in Polanšek (2009), ki sta namene obiska raziskovala na Peci in Lovrenških jezerih. Med anketiranci jih 23,7 % pride zaradi sprehoda, 54,4 % zaradi pohoda (skupaj 78,1 % anketirancev), 11,1 % zaradi drugega razloga (lov, počitnice), 2,8 % anketirancev zaradi nabiranja gozdnih sadežev, 2 % zaradi gorskega kolesarjenja, 2 % zaradi turnega smučanja ali teka na smučeh, 1,5 % zaradi teka, 1,5 % zaradi obiska koč oz. gostišča, 0,8 % zaradi ogleda znamenitosti in 0,2 % zaradi plezanja.



Slika 12: Rezultati vprašanja "Ali se v hladnejši polovici leta rekreirate v gozdnem prostoru Bohinja enako pogosto kot v toplejši polovici?"

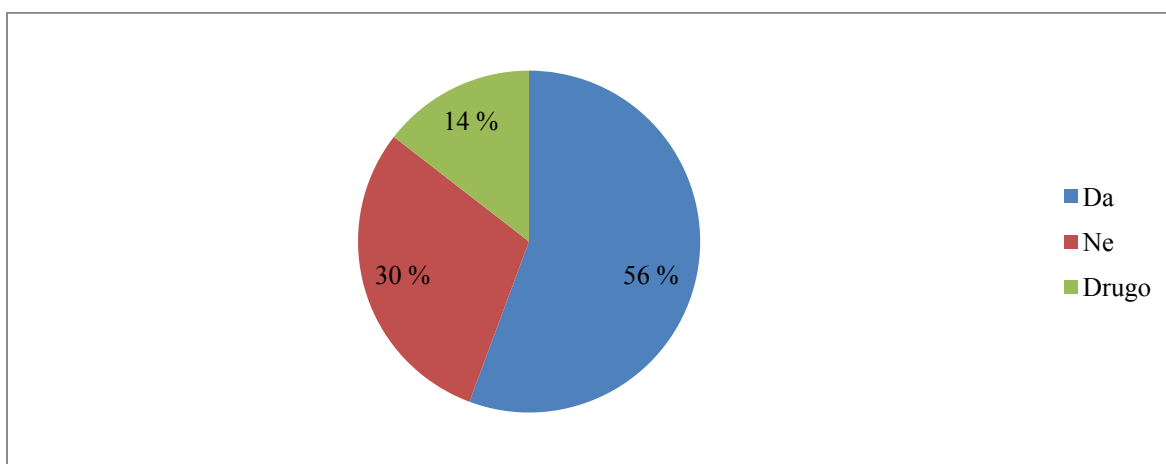
Večina anketirancev se v gozdnem prostoru Bohinja pogosteje rekreira v toplejši polovici leta. Nekaj več kot tretjina se jih v gozdnem prostoru rekreira enako pogosto v hladnejši in toplejši polovici leta. In le 5 % anketirancev se v hladnejši polovici leta rekreira pogosteje kot v toplejši polovici leta.



Slika 13: Rezultati vprašanja "Kateri razlog je pri vas najpomembnejši pri izbiri gozdnega prostora za rekreacijo?"

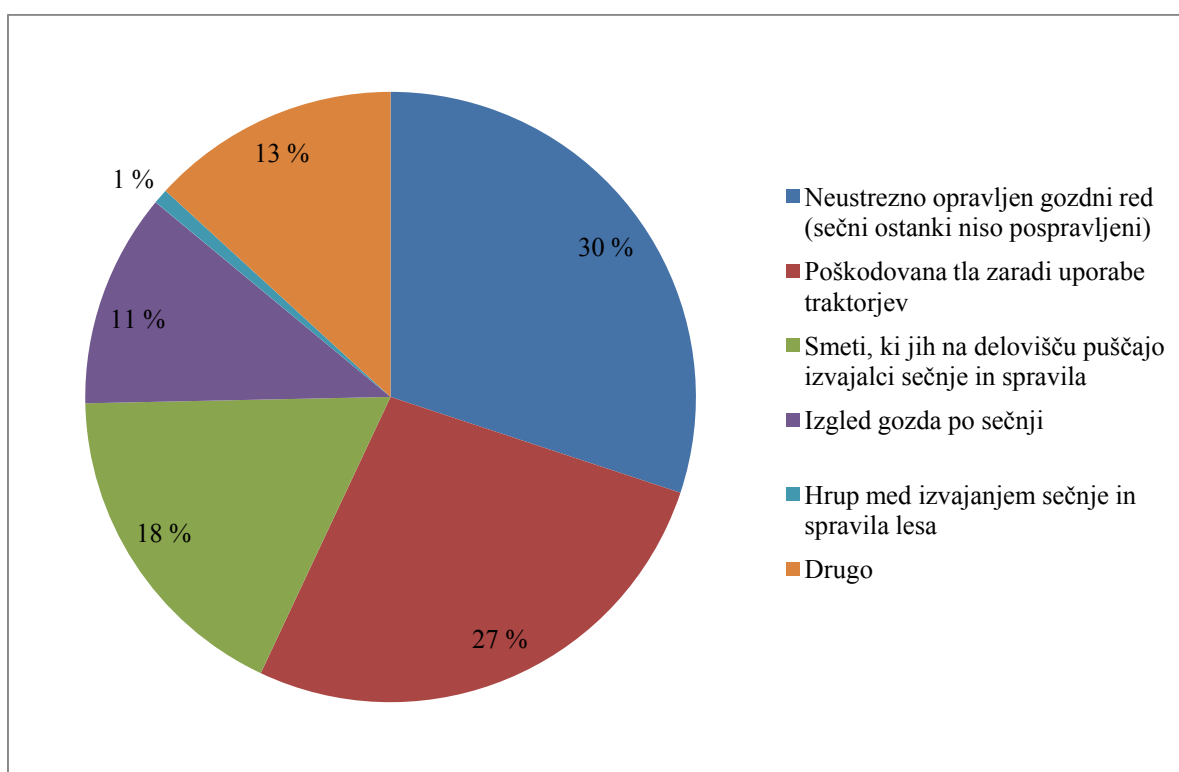
Glavni razlog pri izbiri gozdnega prostora za rekreacijo je za anketirance privlačnost gozda, drugi najpomembnejši razlog je dostopnost gozda. Manj pomemben razlog pri izbiri gozdnega prostora je rekreacijska infrastruktura in drugi razlogi. Med odgovori "drugo" so anketiranci našli še: višinsko razliko, gostoto obiskovalcev in mir.

Na vprašanje »Ali se vam zdijo možnosti za rekreacijo v gozdnem prostoru Bohinja zadovoljive?« je večina anketirancev (83 %) odgovorila »da«, 17 % anketirancev pa se možnosti ne zdijo zadovoljive.



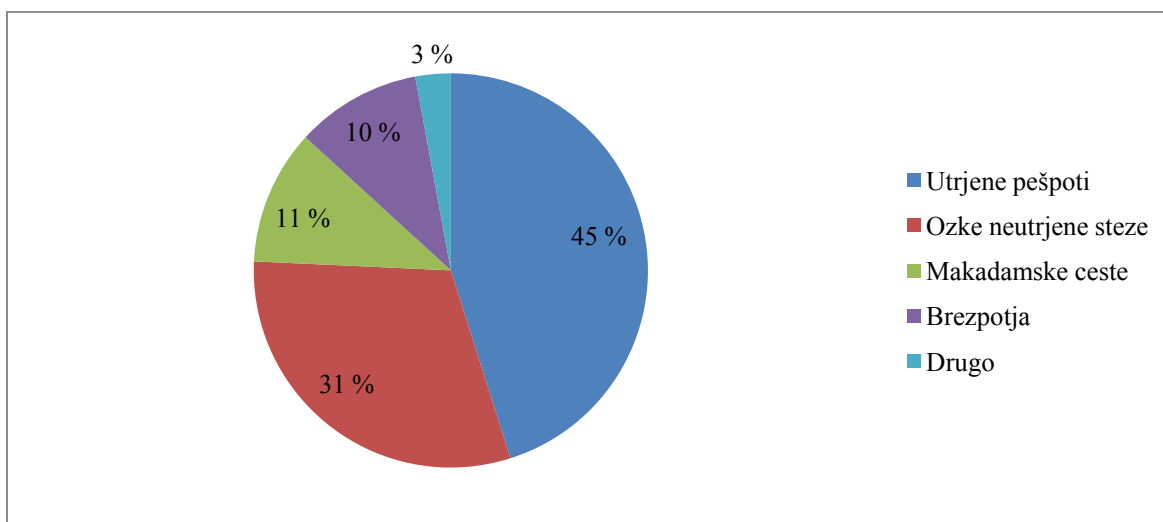
Slika 14: Rezultati vprašanja "Ali se vam zdi, da je gospodarjenje z gozdovi na območjih, kjer se ljudje rekreirajo, primerno?"

Gospodarjenje z gozdovi na območjih, kjer se ljudje rekreirajo, se več kot polovici anketirancev zdi primerno, tretjini anketirancev se zdi neprimerno. Odgovor »drugo« je izbralo 14 % anketirancev; najpogostejši odgovor je bil »ne vem« ali pa, da se na to področje ne spoznajo in težko sodijo, ali je primerno ali ne. V primerjavi z raziskavo na Rožniku in Golovcu (Žižek, 2010) je v naši raziskavi več anketirancev zadovoljnih z gospodarjenjem z gozdovi.



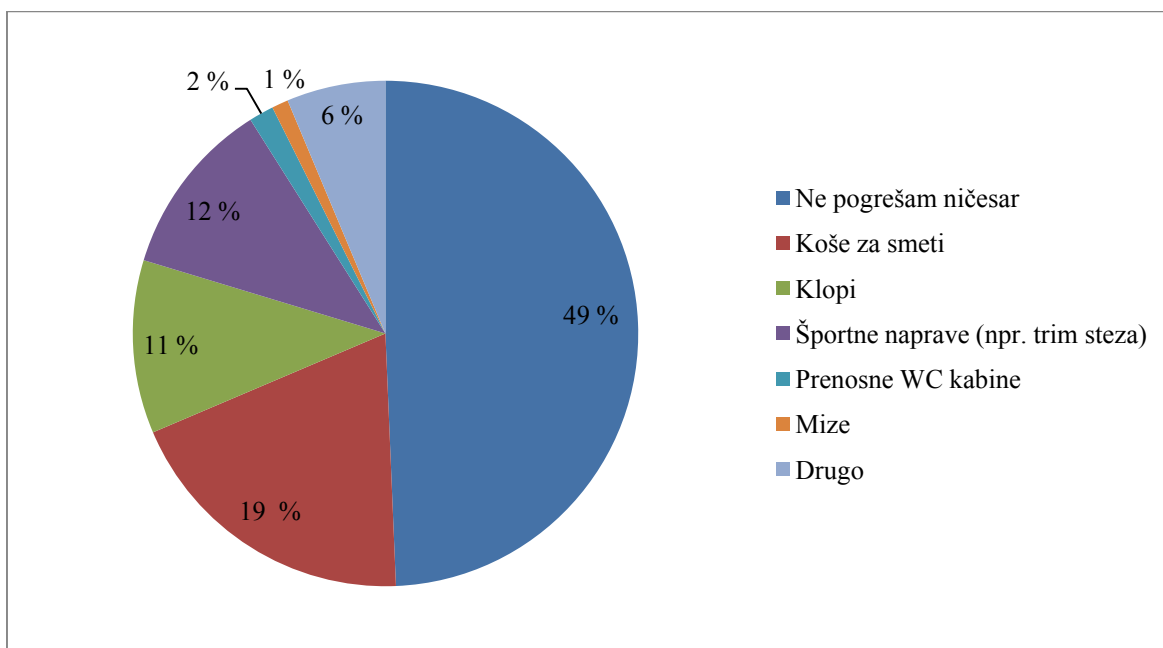
Slika 15: Rezultati vprašanja "Katera posledica gospodarjenja z gozdom vas pri rekreaciji v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj moti?".

Neustrezno opravljen gozdni red moti tretjino anketirancev, poškodovana tla zaradi uporabe traktorjev motijo malo manj kot tretjino anketirancev. Druge posledice gospodarjenja z gozdom, ki anketirance motijo pri rekreaciji so še: smeti na delovišču, ki jih puščajo izvajalci sečnje in spravila, izgled gozda po opravljeni sečnji, hrup med izvajanjem sečnje in spravila, 13 % anketirancev pa je odgovorilo »drugo«. Najpogosteje so navedli sledeče odgovore: »vse naštet« in »nič me ne moti«.



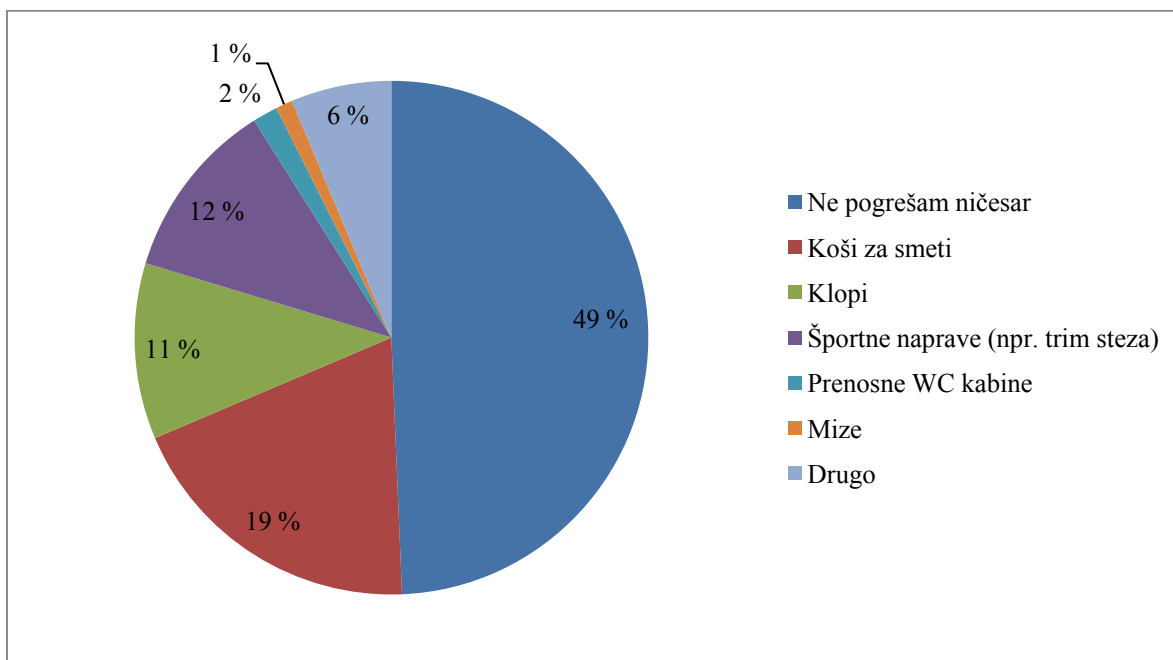
Slika 16: Rezultati vprašanja "Katere poti pri svoji rekreaciji v gozdnem prostoru najraje uporabljate?".

Anketiranci pri svoji rekreaciji v gozdnem prostoru najraje uporabljajo utrjene pešpoti, tretjina anketirancev pri svoji rekreaciji najraje uporablja ozke neutrjene steze, 13 % anketirancev makadamske ceste, 10 % anketirancev se najraje rekreira po brezpotjih. Odgovor »drugo« so izbrali 3 % anketirancev, med slednjimi je najpogostejši odgovor »vlake«.



Slika 17: Rezultati vprašanja "Katere rekreacijske infrastrukture najpogosteje uporabljate v času, ko se rekreirate v gozdnem prostoru v Bohinju?".

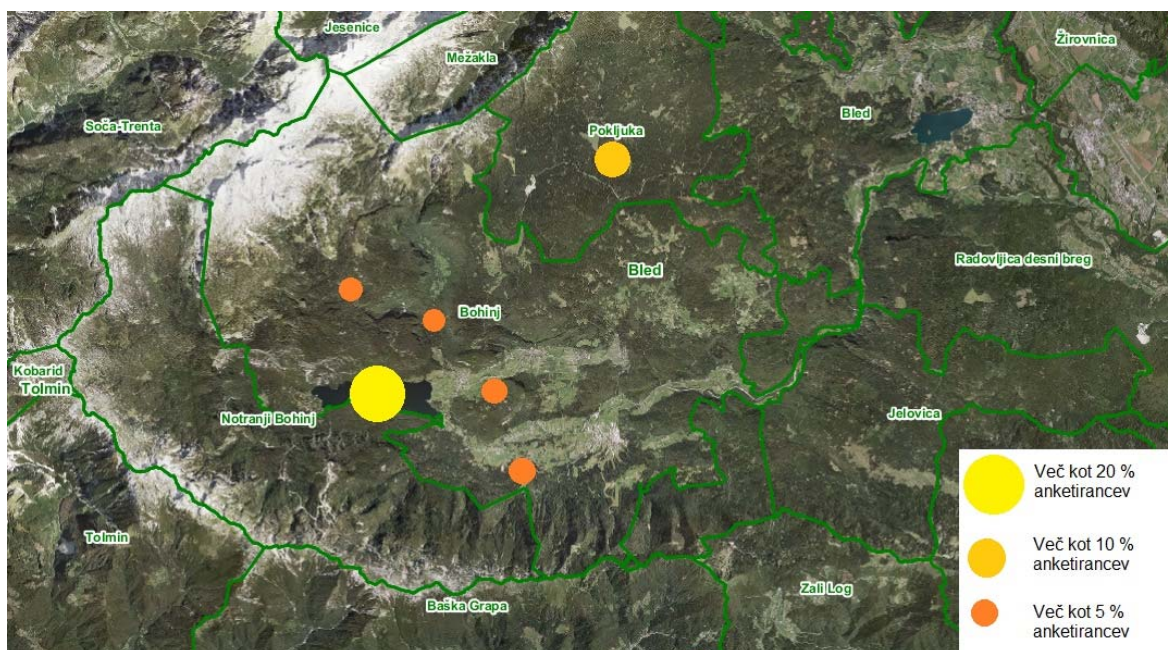
Več kot polovica anketirancev pri rekreaciji v gozdnem prostoru v Bohinju ne uporablja rekreacijske infrastrukture. Ostali najpogosteje uporabljajo klopi, športne naprave, koše za smeti, prenosne WC kabine, mize in drugo.



Slika 18: Rezultati vprašanja "Katere rekreacijske infrastrukture najbolj pogrešate v gozdnem prostoru Bohinja?".

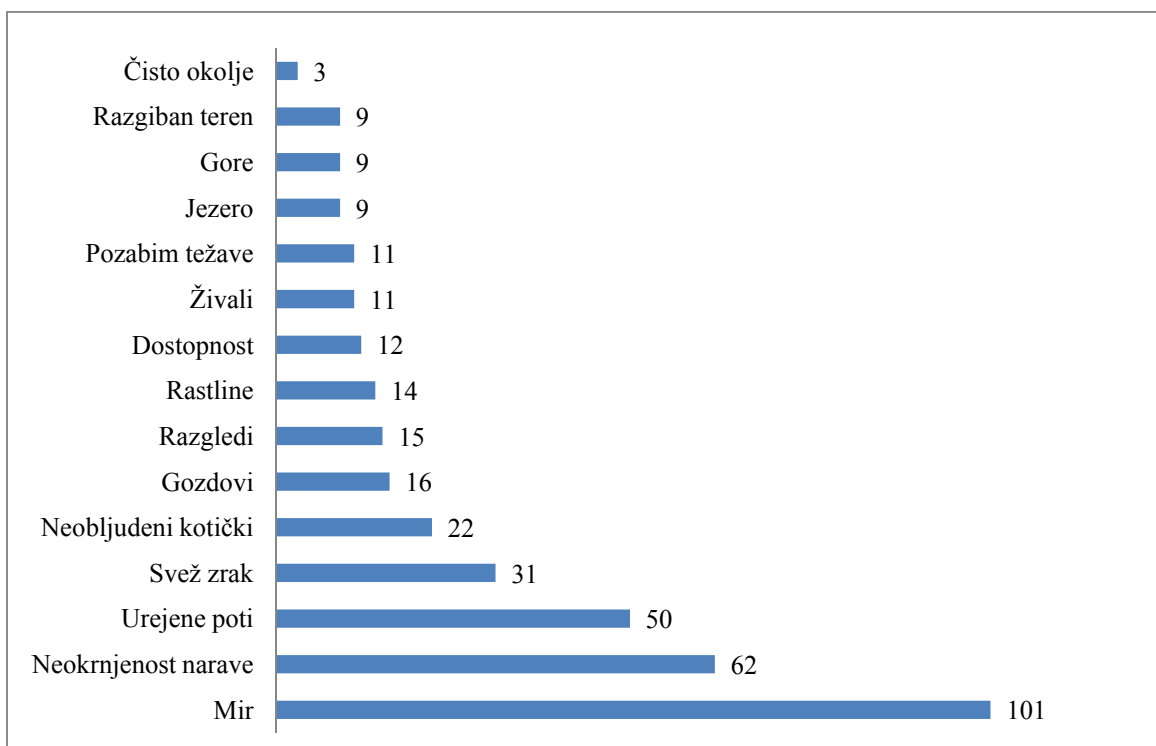
Skoraj polovica anketirancev ne pogreša nobene vrste rekreacijskih infrastruktur, sicer pa anketiranci najpogosteje pogrešajo koše za smeti, klopi in športne naprave. Manj so pogrešljive prenosne WC kabine in mize. Pri odgovoru »drugo«, ki ga je izbralo 6 % anketirancev, so najpogosteje navedli: smerokaze, informacijske table, zemljevide, učne poti.

Na vprašanje »Kje vam je rekreacija v gozdnem prostoru Bohinja še posebno všeč in bi jo priporočili tudi drugim obiskovalcem?« smo dobili zelo različne odgovore. Vprašanje je bilo odprtega tipa, tako da so lahko anketiranci navedli le eno lokacijo ali več lokacij. Najpogostejše odgovore smo se odločili prikazati na digitalnem posnetku občine Bohinj iz zraka.



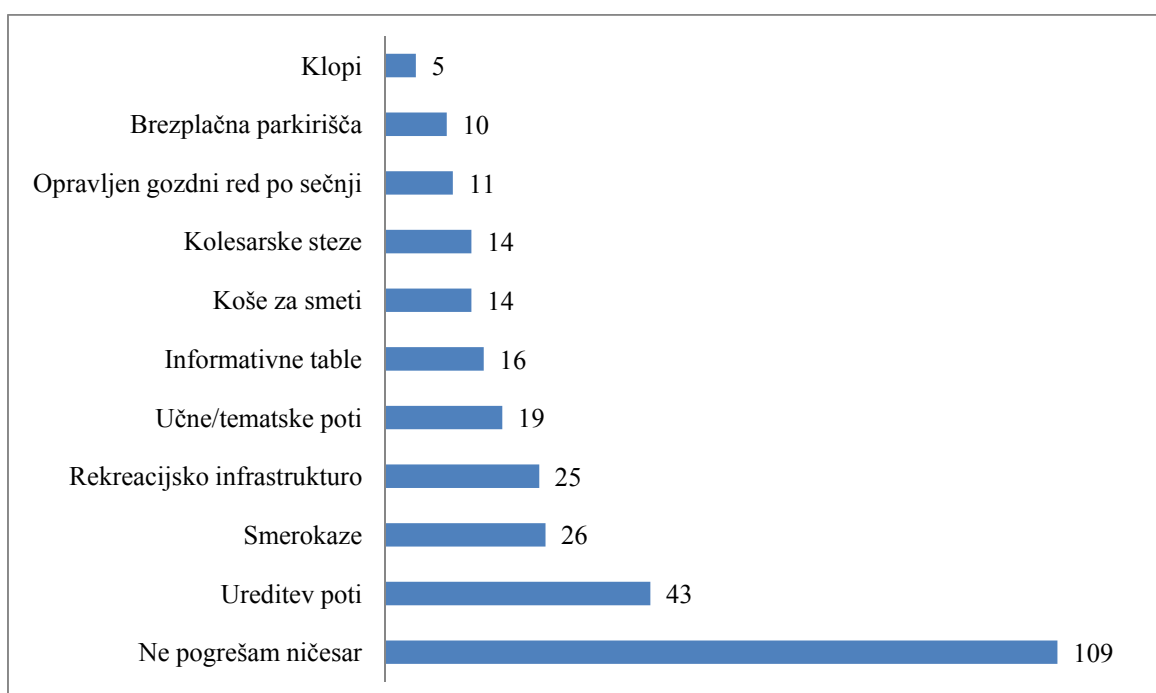
Slika 19: Povzetek odgovorov na vprašanje »Kje vam je rekreacija v gozdnem prostoru Bohinja še posebno všeč in bi jo priporočili tudi drugim obiskovalcem?«.

Kot je razvidno s slike, je preko 20 % anketirancev odgovorilo, da jim je najbolj všeč rekreacija v gozdnem prostoru okoli Bohinjskega jezera. Preko 10 % anketirancev je izbralo Pokljuko, preko 5 % anketirancev pa bohinjske planine, trim stezo »Kerglc«, Rudnico in korita Mostnice. Druga območja, ki so jih anketiranci pogosteje napisali so še: Vogel, kolesarska steza, dolina Voje, Jelovica, Vogar, Senožeta.



Slika 20: Rezultati odgovorov na vprašanje "Kaj vam je pri rekreaciji v gozdnem prostoru posebno všeč?".

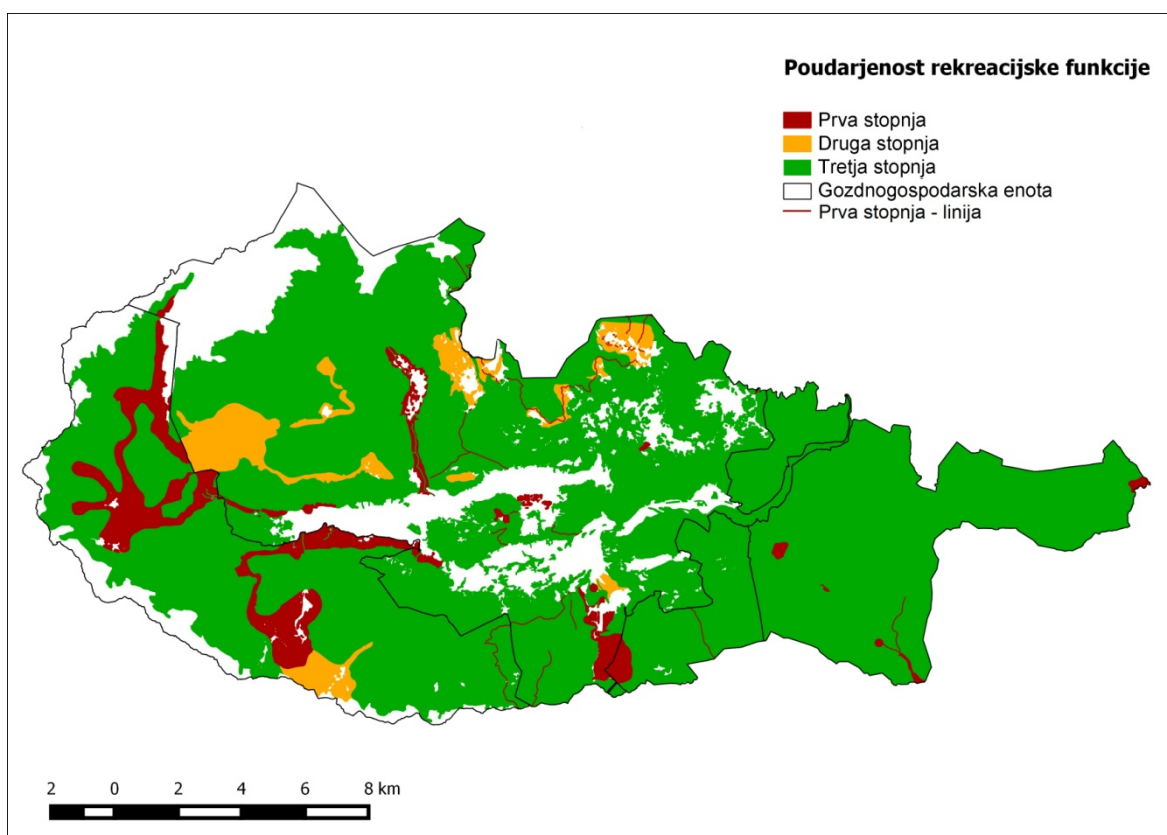
Na vprašanje "Kaj vam je pri rekreaciji v gozdnem prostoru posebno všeč?" je največ anketirancev napisalo, da je to mir, dvainšestdesetim je najbolj všeč neokrnjena narava, petdesetim urejene poti, enaintridesetim svež zrak, dvaindvajsetim neobljudeni kotički. Drugi anketiranci so dodali še: gozdove, razglede, dostopnost, živali, pozabim na težave, jezero, gore, razgiban teren in čisto okolje.



Slika 21: Rezultati odgovorov na vprašanje “Kaj pogrešate pri rekreaciji v gozdnem prostoru Bohinja?”.

Na vprašanje “Kaj pogrešate pri rekreaciji v gozdnem prostoru Bohinja?” je 109 vprašanih odgovorilo, da ne pogrešajo ničesar. 43 anketirancev si želi, da bi bile poti bolj urejene. 26 anketirancev pogreša smerokaze na poteh, 25 anketirancev si želi več rekreacijske infrastrukture – predvsem si želijo dodatnih trim stez. 19 anketirancev si želi več učnih in tematskih poti. 16 anketirancev pogreša več informativnih tabel, 14 anketirancev pogreša koše za smeti, 14 anketirancev si želi novih kolesarskih stez znotraj gozdnega prostora. 11 anketirancev moti, da po sečnji ostanejo ostanki sečnje nepospravljeni. 10 anketirancev pogreša brezplačna parkirišča v Bohinju in 5 anketirancev pogreša več klopi ob poteh. V primerjavi z raziskavo, ki je bila narejena v katastrski občini Zgornja Šiška (Verlič, 2006), je v njihovi raziskavi manj anketirancev (13 %) odgovorilo, da jih pri rekreaciji nič ne moti. Drugi dejavniki pa so razmeroma enaki v obeh raziskavah.

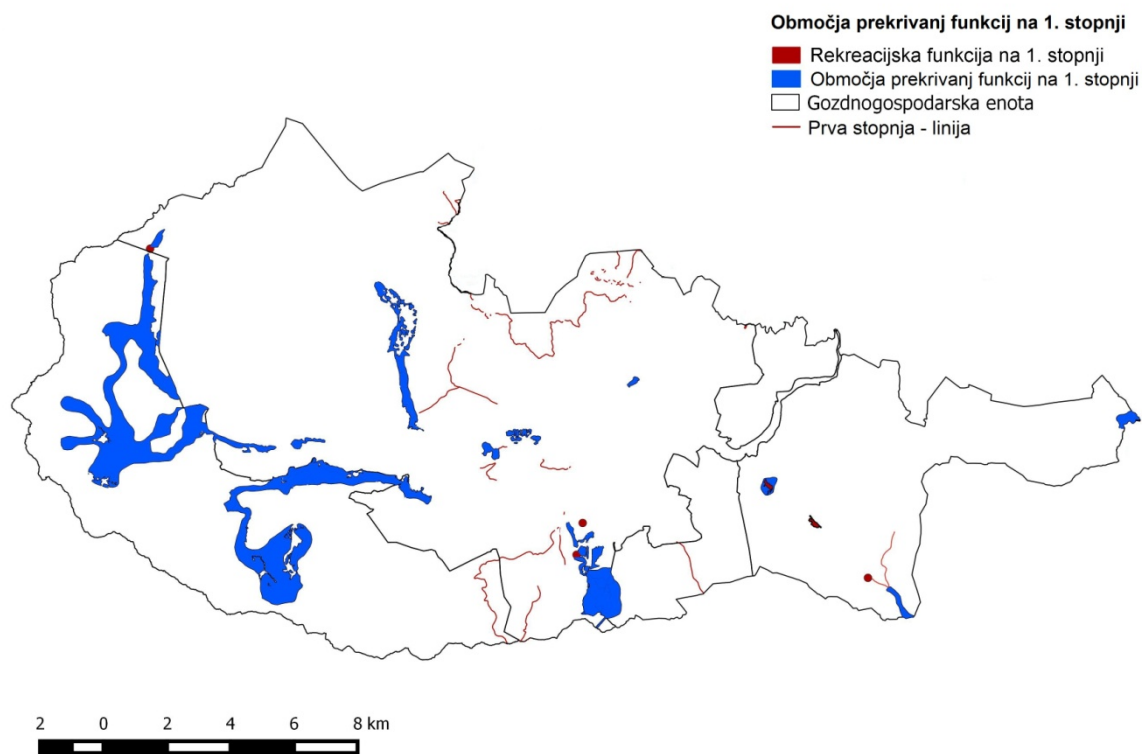
5.2 REZULTATI KARTNEGA DELA



Slika 22: Poudarjenost rekreacijske funkcije v GGE Bohinj, GGE Notranji Bohinj in GGE Jelovica (ZGS OE Bled).

Slika 22 prikazuje gozdnogospodarske enote Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica in razporejenost rekreacijske funkcije glede na trenutno veljavne gozdnogospodarske načrte gozdnogospodarskih enot. Na prvi stopnji je rekreacijska funkcija valorizirana na območju smučišč Vogel, Kobla ter Senožeta in na območjih, ki jih rekreativci velikokrat obišejo (območje Komne, slap Savica, dolina Voj in okolica ob koritih Mostnice, pešpot ob Bohinjskem jezeru, Vodnikov razglednik, Ratitovec, Bitenjska planina, Rudnica). Prva stopnja poudarjenosti rekreacijske funkcije je valorizirana na 6,7 % gozdnega prostora. Druga stopnja poudarjenosti rekreacijske funkcije je valorizirana na območju Triglavskih jezer, območju med smučiščem Vogel in planino Suha, na planini Uskovnica, planini Blatce, na Goreljku, planini Konjska dolina. Na drugi stopnji je rekreacijska funkcija valorizi-

rana na 4,6 % gozdnega prostora. Ves drug gozdni prostor je valoriziran s tretjo stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije.



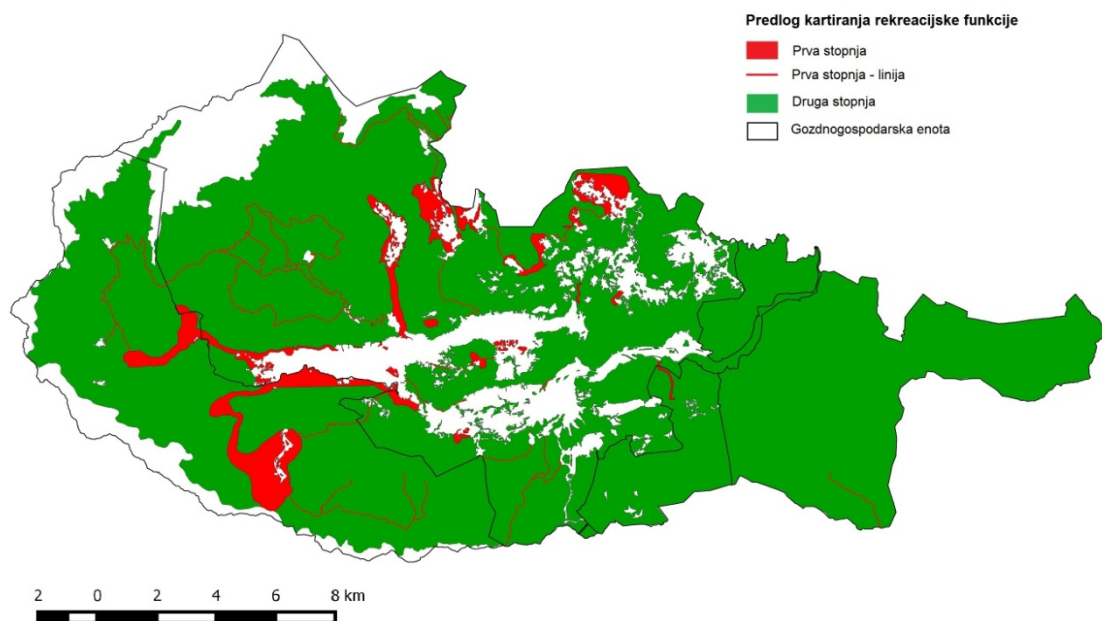
Slika 23: Karta območij, kjer se rekreacijska funkcija na 1. stopnji poudarjenosti prekriva z drugimi rekreacijski konfliktnimi funkcijami na 1. stopnji poudarjenosti.

Na sliki 23 smo z rdečo barvo označili območja, kjer je rekreacijska funkcija na 1. stopnji poudarjenosti. Čez ta sloj smo položili še sloje, kjer so rekreacijski funkciji konfliktne funkcije na 1. stopnji. Za funkcije, ki so v konfliktu z rekreacijsko funkcijo, smo šteli: lesnoproizvodno funkcijo, funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, zaščitno funkcijo, raziskovalno funkcijo, hidrološko funkcijo, funkcijo varovanja naravnih vrednot in funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti. Slika prikazuje območja gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica. Z modro so označena območja, kjer je na istem območju rekreacijska funkcija na prvi stopnji poudarjenosti in še vsaj ena rekreacijski konfliktna funkcija na prvi stopnji poudarjenosti. Z rdečo so označena območja, kjer je na prvi stopnji poudarjenosti rekreacijska funkcija in nobena izmed njej konfliktnih funkcij. Kot je razvi-

dno s slike, je območij, kjer se konfliktne funkcije ne prekrivajo, zelo malo. Rekreatijska funkcija na 1. stopnji se na največjem deležu površin prekriva s funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, funkcijo varovanja naravnih vrednot, lesnoproizvodno funkcijo, zaščitno funkcijo, funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti, hidrološko funkcijo in le na majhnem deležu z raziskovalno funkcijo. Na nekaterih območjih, kjer se konfliktne funkcije prekrivajo, konfliktne situacije na terenu niso opažene. Na nekaterih območjih, kjer se prekrivajo konfliktne funkcije pa kljub možnostim usklajevanja težko vzdržujemo gozdni prostor, ki bi izpolnjeval zahteve za dve ali več funkcij. V rezultatih ankete, ki smo jo opravili v prvem delu raziskave, smo ugotovili, da anketiranci zaznavajo konfliktne situacije zgolj med rekreatijsko in lesnoproizvodno funkcijo. Z vidika anketirancev imata funkciji ohranjanja naravnih vrednot in funkcija ohranjanja biotske pestrosti pospeševalni odnos do rekreatijske funkcije – z vidika naravovarstvenih organizacij (npr. Javni zavod Triglavski narodni park) pa ima rekreatijska funkcija omejujoč ali celo izključujoč odnos do funkcije ohranjanja biotske pestrosti in funkcije naravnih vrednot.

Glede na to, da so na istem prostoru konfliktne funkcije na 1. stopnji poudarjenosti, bi bilo v prihodnosti smiselno upoštevati ugotovitve nekaterih raziskav in na območjih, kjer dejansko prihaja do konfliktnih situacij, določiti prednostno funkcijo. Prednostna funkcija naj bo tista, ki je “nepremakljiva” in jo v tem okolju gozd lahko izpolnjuje, obenem pa jo tam želijo tudi deležniki prostora (Planinšek, 2010).

Glede na ugotovitve, kje se anketiranci rekreirajo najpogosteje, smo se odločili, da naredimo karto s predlogom, kje naj bo rekreatijska funkcija na prvi stopnji poudarjenosti. Ker rezultati ankete zaradi neverjetnostnega vzorčenja niso popolnoma reprezentativni, smo se deloma oprli še na obstoječo karto funkcij.



Slika 24: Predlog kartiranja rekreacijske funkcije.

Karto rekreacijske funkcije smo spremenili tako, da smo funkcijo valorizirali le na prvi in drugi stopnji. Celotno površino gozdnega prostora z rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji smo zmanjšali, dodali pa smo več linijskih enot rekreacijske funkcije na 1. stopnji na množično obiskanih sprehajalnih in planinskih poteh. Površino gozdnega prostora z rekreacijsko funkcijo na prvi stopnji smo najbolj zmanjšali znotraj prvega varstvenega območja Triglavskega narodnega parka, ki je prednostno namenjeno uresničevanju varstva in ohranjanja naravnih vrednot prvobitnih naravnih območij divjine, rastlinskih in živalskih vrst, njihovih osebkov in habitatov, naravnega razvoja ekosistemov in naravnih procesov brez človekovih negovalnih, vzdrževalnih in drugih posegov in kjer je prepovedano gospodarjenje z gozdom (Zakon o Triglavskem narodnem parku, 2010). Rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji smo v obliki poligonov dodali v gozdnem prostoru okrog Bohinjskega jezera, v katerem potekajo množično obiskane pešpote in kopališča, na razgledišču in vzletnem mestu za jadralne padalce na planini Vogar, na Vodnikovem razgledniku, trim stezi "Kergle" in nad soteskama Grmečice in Jerečice. Po naših ocenah smo rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji kartirali na 60 % istih območij, kot je kartirana v trenutno veljavnih načrtih gozdnogospodarskih enot.

V sedanjih načrtih gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj je rekreacijska funkcija na 1. stopnji v obliki poligonov kartirana na 1.822 ha gozdnega prostora in na 2. stopnji na 1.203 ha gozdnega prostora. V obliki linij je rekreacijska funkcija na 1. stopnji kartirana na 33 km, v obliki točk pa na 4 lokacijah.

Preglednica 4: Primerjava površin rekreacijske funkcije v obstoječih načrtih in novem predlogu.

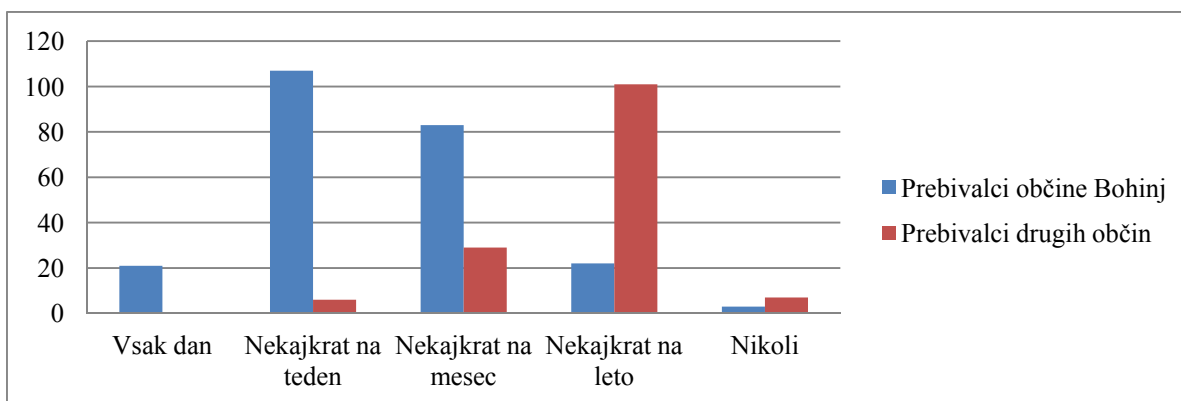
	Poudarjenost rekreacijske funkcije (ha)			
	1. stopnja	2. stopnja	3. stopnja	dolžina linij (km)
Obstoječi načrti	1.982	1.203	22.881	33
Nov predlog	1.815	24.251	0	96

V novem predlogu kartiranja rekreacijske funkcije smo rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji povečali predvsem v obliki linij, ki smo jim dodali 25 m pas površine na vsako stran. Dolžino linij rekreacijske funkcije na 1. stopnji smo s 33 km povečali na 96 km oz. s 160 ha linij na 480 ha linij. V obliki poligonov smo rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji zmanjšali s 1.822 ha na 1.335 ha. Skupno s površino linij je v dosedanjih načrtih rekreacijska funkcija na 1. stopnji kartirana na 1.982 ha gozdnega prostora, v našem predlogu pa na 1.815 ha gozdnega prostora. Glede na dosedanje načrte gozdnogospodarskih enot je rekreacijska funkcija na 2. stopnji poudarjenosti prisotna na 1.203 ha gozdnega prostora. V našem predlogu smo ves drugi gozdni prostor (24.251 ha) valorizirali z 2. stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije. Tretje stopnje rekreacijske funkcije nismo valorizirali, ker predvidevamo, da se bo v bodoče rekreacijska funkcija valorizirala le še na dveh stopnjah poudarjenosti.

6 RAZPRAVA IN SKLEPI

V naši raziskavi o navadah rekreativcev v gozdnem prostoru Bohinja smo s pomočjo anketnega vprašalnika dobili odgovore 379 anketirancev.

S prvim vprašanjem “Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?” smo želeli ugotoviti, kako pogosto se rekreativci rekreirajo znotraj gozdnega prostora Bohinja. Ker 37 % anketirancev ne prihaja iz občine Bohinj, smo naknadno preverili, kako pogosto se v gozdnem prostoru rekreirajo prebivalci občine Bohinj.



Slika 25: Rezultati na vprašanje “Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?” glede na občino, iz katere prihajajo anketiranci.

Kot smo pričakovali, je pogostost obiska prebivalcev občine Bohinj višja. Več kot polovica anketirancev iz občine Bohinj se v gozdnem prostoru rekreira vsaj nekajkrat tedensko in le 1 % prebivalcev občine Bohinj se v gozdnem prostoru nikoli ne rekreira. Rezultati potrjujejo našo domnevo, da je gozdni prostor v Bohinju pomemben z rekreacijskega vidika. Na podlagi rezultatov ankete lahko potrdimo našo prvo hipotezo, ki pravi, da je gozdni prostor v Bohinju pomemben za rekreacijo prebivalcev in obiskovalcev.

Rezultati drugega vprašanja “Kateri je glavni razlog, da se v gozdnem prostoru Bohinja ne rekreirate pogosteje?” so primerljivi z rezultati podobnih raziskav v tujini (Fredman in sod., 2012) – glavni razlog je pomanjkanje časa. V raziskavi smo ugotovili tudi, da večina ljudi v gozdni prostor prihaja z namenom rekreacije, največ – kar 73 % anketirancev – zaradi sprehodov in pohodništva. Med anketiranci se 33 % ljudi v gozdnem prostoru rekreira enako pogosto v hladnejši in toplejši polovici leta, več kot polovica se jih v hladnejši

polovici rekreira bolj poredko in le 5 % se jih v hladnejši polovici leta rekreira pogosteje. Pri izbiri gozdnega prostora je za anketirance najpomembnejši razlog privlačnost gozda, sledi dostopnost gozda in infrastruktura za rekreacijo. Večini anketirancev se zdijo možnosti za rekreacijo v gozdnem prostoru Bohinja ustrezne oz. zadovoljive, in več kot polovici anketirancev se zdi, da je gospodarjenje z gozdovi na območjih, kjer se ljudje rekreirajo, primerno. Pri gospodarjenju z gozdom jih najbolj moti, da po sečnji ni opravljen ustrezen gozdni red, da gospodarjenje z gozdom povzroča poškodbe tal, moti jih tudi izgled gozda po sečnji. Pri rekreaciji anketiranci največkrat uporabljajo utrjene pešpoti in ozke neutrjene steze. Več kot polovica anketirancev pri svoji rekreaciji v gozdnem prostoru ne uporablja nobene rekreacijske infrastrukture, tisti, ki rekreacijsko infrastrukturo uporabljajo, pa najpogosteje uporabljajo klopi, športne naprave (npr. trim steze) in koše za smeti. Skoraj polovica anketirancev ne pogreša rekreacijske infrastrukture, tisti, ki jo pogrešajo, pa največkrat navajajo koše za smeti, klopi in športne naprave (npr. trim stezo). Deloma lahko potrdimo našo drugo hipotezo, ki pravi, da si rekreativci v Bohinju želijo več rekreacijske infrastrukture. V anketi smo anketirance tudi povprašali, kje jim je rekreacija v gozdnem prostoru najbolj všeč in bi jo priporočili tudi drugim. Ugotovili smo, da so nekateri deli gozdnega prostora v Bohinju bolj priljubljeni za rekreativce kot drugi deli. Anketirancem je pri rekreaciji v gozdnem prostoru Bohinja najbolj všeč mir, neokrnjena narava, urejene poti in svež zrak. Pri rekreaciji v gozdnem prostoru Bohinja skoraj polovica ne pogreša ničesar, sicer pa so najpogosteje našeli: ureditev poti, smerokaze, rekreacijsko infrastrukturo in učne poti. Rezultati potrjujejo tudi našo tretjo hipotezo, ki pravi, da so rekreativci z možnostmi rekreacije v gozdnem prostoru v Bohinju zadovoljni.

Anketo smo objavili na internetu in k sodelovanju povabili kandidate s splošnimi vabili. Tovrstno anketiranje je vrsta neverjetnostnega vzorčenja in nam ne zagotavlja verjetnostne izbire enot v vzorec, zato iz naših rezultatov ni mogoče statistično sklepati z vzorca na populacijo. Glede na to, da na ta način nismo zajeli vzorca anketirancev, ki ne uporabljajo interneta, in vzorca anketirancev iz drugih držav, ki jih je v obravnavanem območju sicer veliko, bi verjetno dobili bolj realne rezultate ankete, če bi anketo izvedli na terenu in bi na množično obiskanih točkah anketirali mimoidoče.

V drugem delu raziskave smo s pomočjo izdelave karte želeli ugotoviti, ali se prekrivajo območja, kjer je kartirana rekreatijska funkcija na 1. stopnji, z območji, kjer so kartirane rekreatijske funkciji konfliktne funkcije. Izdelana karta je potrdila našo četrto hipotezo, ki pravi, da je rekreatijska funkcija v gozdnogospodarskih enotah Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica prisotna na istih območjih kot rekreatijski funkciji morebiti konfliktne druge funkcije gozda. Nekateri konflikti med poudarjenimi funkcijami so opazni le na karti, drugi tudi v realnem svetu. Največkrat se pokažejo konflikti med rekreatijsko funkcijo in funkcijo varovanja naravnih vrednot in funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti. Ti konflikti so opazni predvsem znotraj Triglavskega narodnega parka, ki z Zakonom o TNP omejujejo rekreativce pri nekaterih njihovih aktivnostih.

Ob pregledu trenutne karte funkcij za gozdnogospodarske enote v Bohinju in karte območij, kjer se prekrivajo poudarjene funkcije, smo ugotovili, da bi bilo smiselno ob obnovi načrtov posodobiti kartiranje rekreatijske funkcije; s tem smo potrdili tudi našo peto hipotezo. Pri izdelavi predloga karte rekreatijske funkcije smo se oprli na predlog nove kategorizacije funkcij, ki sta ga opisala Planinšek in Pirnat (2012), in predlagata, da se rekreatijska funkcija ne valorizira na treh stopnjah, vendar le še na dveh. Ker je celotna občina Bohinj zaradi svoje lege izredno priljubljena destinacija rekreativcev, smo se odločili, da celoten gozdni prostor poudarimo z 2. stopnjo rekreatijske funkcije, saj je celotni gozdni prostor v bližini vasi, ob bolj ali manj obiskanih izletniških točkah ali pa v območjih intenzivnejšega nabiranja gozdnih plodov. Najbolj množično obiskane dele gozdnega prostora s strani rekreativcev in gozdni prostor ob izletniških točkah blizu naselij in ob dostopu do njih, pa s 1. stopnjo rekreatijske funkcije.

V naši raziskavi smo rekreatijsko funkcijo kartirali na območjih, ki so jih kot najpogosteje obiskane napisali anketiranci. Da bi dobili realno sliko, kje se rekreativci najpogosteje rekreirajo, bi morali na terenu izvesti štetje rekreativcev v različnih letnih časih. Mogoče bi bilo smiselno rekreativce tudi vprašati, na katerih območjih so opazili, da gospodarjenje z gozdovi ni primerno za namene rekreatijske funkcije.

Na istem območju kljub mnogonamenskosti gospodarjenja ni mogoče ohranjati in krepiti vseh prekrivajočih se funkcij, temveč pogosto le eno. Takrat je potrebno izbrati najpo-

membnejšo (Planinšek, 2010). V našem predlogu smo rekreacijsko funkcijo na 1. stopnji poudarjenosti kartirali le na območjih, kjer bi bilo smiselno rekreacijsko funkcijo postaviti na prvo mesto pomembnosti. Rekreacijska funkcija je na teh območjih na nek način prednostna funkcija, saj je na večini lokacij nepremakljiva, v obravnavanem okolju jo gozd lahko izpolnjuje, zaradi različnih interesov pa si jo na teh območjih ne želijo vsi deležniki prostora. S prvo stopnjo poudarjenosti smo valorizirali dele gozdnega prostora, na katerih je nujno, da se gospodari z gozdom na način, ki ne bo motil rekreativcev, kar je bilo do sedaj v Bohinju pogosto opaziti.

Za območja, na katerih je rekreacijska funkcija na 1. stopnji, predlagamo upoštevanje naslednjih smernic pri gospodarjenju z gozdom:

- sečnja in spravilo lesa naj se izvajata izven časa turistične sezone,
- v času sečnje in spravila naj se poti ne zapirajo za prehod,
- sečnja in spravilo lesa naj se opravita v čim krajšem času,
- v času sečnje in spravila naj se ustrezno poskrbi za varnost obiskovalcev (informativne table, označitev nadomestnih prehodov),
- ustvari naj se pregledne sestoje z malo podrasti,
- odstrani naj se drevje, ki je obolelo ali poškodovano in s tem ogroža rekreativce,
- v primeru naravnih ujm se v čim krajšem času prežaga čez poti padla drevesa in se zagotovi varen obisk rekreativcem.

Rezultati anketnega vprašalnika so pomembno spoznanje za Občino Bohinj, javni zavod Turizem Bohinj, Zavod za gozdove Slovenije in gozdarska izvajalska podjetja. Na podlagi rezultatov, lahko občina Bohinj in javni zavod Turizem Bohinj možnosti za rekreacijo v gozdnem prostoru še izboljšata – nekateri anketiranci so izrazili željo po številčnejši rekreacijski infrastrukturi, po bolj urejenih poteh opremljenih s smerokazi in informativnimi tablami, po učnih oz. tematskih poteh. Ob poteh anketiranci največkrat pogrešajo koše za smeti. Za anketirance, ki so s trenutnim stanjem zadovoljni predvidevamo, da bodo zadovoljni tudi ob povečani količini rekreacijske infrastrukture v gozdnem prostoru. Izvajanje sečnje in spravila bi se lahko na območjih množične rekreacije v toplejši polovici leta premaknilo na hladnejšo polovico leta – s tem rekreativcev ne bi obremenjevali s hrupom in poškodbe tal zaradi spravila bi bile manjše. Zavod za gozdove Slovenije lahko predlog

kartiranja rekreacijske funkcije uporabi ob obnovi načrtov gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica, gozdarska izvajalska podjetja pa na podlagi našega predloga in smernic, ki smo jih podali, lahko prilagodijo izvedbo sečnje in spravila lesa na obravnavanih območjih.

7 POVZETEK

Povečan pomen rekreacije v zadnjem času sproža nasprotujoče si interese med posameznimi oblikami rekreacije, na drugi strani pa nastajajo prostorske težave med rekreacijskimi aktivnostmi in drugimi družbeno pomembnimi rabami prostora. V gozdnogospodarskih enotah Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica je rekreacija ena izmed najpomembnejših dejavnosti, ki se zaradi lege in ohranjenosti narave odvijajo v gozdnem prostoru.

Prvi del raziskave je bil opravljen z anketnim vprašalnikom, ki je bil objavljen na spletu. Na vprašalnik je odgovorilo 379 anketirancev, od tega jih 63 % živi v občini Bohinj. Vsaj nekajkrat tedensko se v gozdnem prostoru v Bohinju rekreira 35 % anketirancev, nekajkrat mesečno 30 % anketirancev, ostali se rekreirajo nekajkrat letno ali nikoli. Glavna razloga, da se anketiranci ne rekreirajo pogosteje, sta pomanjkanje časa in dejstvo, da so gozdovi v Bohinju predaleč od njihovega doma. Več kot polovica anketirancev se v gozdnem prostoru v Bohinju ne boji ničesar. Najpogostejši razlog za obisk gozdnega prostora v Bohinju za anketirance je rekreacija, in sicer sprehajanje in pohodništvo. Večina rekreativcev se pogosteje v gozdnem prostoru rekreira v toplejši polovici leta. Pri izbiri gozdnega prostora je za anketirance najpomembnejši razlog privlačnost gozda, sledi dostopnost gozda in infrastruktura za rekreacijo. Na splošno so anketiranci zadovoljni z možnostmi rekreacije v gozdnem prostoru v Bohinju, najbolj so jim všeč mir, neokrnjenost narave, urejene poti in svež zrak. Nekateri pogrešajo bolj urejene poti, smerokaze, rekreacijsko infrastrukturo in učne oz. tematske poti. Tudi z gospodarjenjem z gozdovi so v gozdnem prostoru Bohinja anketiranci na splošno zadovoljni. Najpogosteje jih moti neustrezno opravljen gozdni red po sečnji, poškodbe tal zaradi spravila lesa in smeti na deloviščih. Več kot polovica anketirancev pri rekreaciji v gozdnem prostoru v Bohinju ne uporablja rekreacijske infrastrukture, drugi najpogosteje uporabljajo klopi, športne naprave in koše za smeti. Skoraj polovica anketirancev ne pogreša rekreacijske infrastrukture, drugi anketiranci najpogosteje pogrešajo koše za smeti. Anketiranci se najpogosteje rekreirajo v bližnji okolici Bohinjskega jezera, na Pokljuki, bohinjskih planinah, na trim stezi "Kergle", v koritih Mostnice, na Dobravi, Voglu, kolesarski stezi, v dolini Voje, na Jelovici, Vogarju in Senožetih.

V drugem delu raziskave so bile izdelane tri karte s pomočjo programov MapInfo Professional in QGIS Desktop. Na prvi karti so prikazana območja v Bohinju z rekreacijsko funkcijo na prvi stopnji poudarjenosti – teh je 6,7 % – na drugi stopnji poudarjenosti je valoriziranega 4,6 % gozdnega prostora, ves drugi gozdni prostor je poudarjen s 3. stopnjo rekreacijske funkcije. Na drugi karti so prikazana območja, kjer se prekriva rekreacijska funkcija na 1. stopnji z območji rekreacijski funkciji konfliktnih funkcij na 1. stopnji poudarjenosti. Rekreacijska funkcija na 1. stopnji se na največjem deležu površin prekriva s funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, funkcijo varovanja naravnih vrednot, lesnoproizvodno funkcijo, zaščitno funkcijo, funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti, hidrološko funkcijo in le na majhnem deležu z raziskovalno funkcijo. Območij, kjer se konfliktnih funkcij med seboj ne prekrivajo, je zelo malo. Na tretji karti je prikazan nov predlog kartiranja rekreacijske funkcije za gozdni prostor Bohinja. Predlog kartiranja je bil narejen na podlagi rezultatov ankete in karte območij kjer se prekrivajo poudarjene funkcije. V predlogu smo zmanjšali površino rekreacijske funkcije na 1. stopnji v obliki poligonov in povečali dolžino in površino linijske oblike rekreacijske funkcije na 1. stopnji. V obliki linij je rekreacijska funkcija na 1. stopnji v predlogu kartirana na 96 km, kar je za 63 km več kot v obstoječih gozdnogospodarskih načrtih. Ob upoštevanju dejstva, da je ob linijskih oblikah funkcije še 50 m širok pas površine, smo delež rekreacijske funkcije na 1. stopnji s 7,6 % gozdnega prostora zmanjšali na 7 % gozdnega prostora. Delež gozdnega prostora, kjer je rekreacijska funkcija na 2. stopnji poudarjenosti, smo povečali s 4,6 % gozdnega prostora na 93,0 % gozdnega prostora. Tretje stopnje poudarjenosti rekreacijske funkcije v našem predlogu nismo uporabili, ker predvidevamo, da bo v bodoče rekreacijska funkcija valorizirana le na dveh stopnjah poudarjenosti.

Rezultati anketnega vprašalnika so lahko podlaga, s katero bi Občina Bohinj in Javni zavod Turizem Bohinj lahko izboljšala možnosti za rekreacijo v gozdnem prostoru Bohinja. Predlog kartiranja rekreacijske funkcije gozda bo lahko uporabljen na Zavodu za gozdove Slovenije ob obnovi gozdnogospodarskih enot Bohinj, Notranji Bohinj in Jelovica, poleg tega pa bo uporaben za gozdarska izvajalska podjetja, ki bodo na podlagi predloga lahko prilagodila izvajanje sečnje in spravila lesa.

8 VIRI

- Anko B. 1990. Kulturna komponenta rekreacije v gozdu. V: Rekreatijska vloga gozda: zbornik seminarja, Ljubljana, 1. in 2. marca 1990. Anko B., Watton I. (ur.). Ljubljana, Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo: 57–69
- Anko B. 1995. Funkcije in vloge gozda: skripta. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo: 181 str.
- Bartezak A., Englin J., Pang A. 2011. When are Forest Visits Valued the Most? An Analysis of the Seasonal Demand for Forest Rereation in Poland. *Environmental and Resource Economics*, 52: 249–264
- Bončina A., Havliček R., Pisek R., Simončič T., Strniša A. 2011. Upravljanje z gozdnim prostorom. Študijsko gradivo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo: 106 str.
- Bončina A. 2009. Urejanje gozdov: upravljanje gozdnih ekosistemov – učbenik za študente univerzitetnega študija gozdarstva. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo: 359 str.
- Cevc T. 1992. Bohinj in njegove planine: srečanja s planšarsko kulturo. Radovljica, Didakta: 152 str.
- Chan C. B., Ryan D. A., Tudor-Locke C. 2006. Relationship between objective measures of physical activity and weather: a longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3, 21: 1-9
- Černe N. 2006. Študija ranljivosti okolja za občino Bohinj: diplomsko delo. (Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo). Ljubljana, samozal.: 138 str.
- Česen T. 2007. Ekonomska analiza občine Bohinj. Lesce, Občina Bohinj: 25 str.
- Edwards D. M., Jay M., Jensen F. S., Lucas B., Marzano M., Montagne C., Peace A., Weiss G. 2012. Public preferences across Europe for different forest stand types as sites for recreation. *Ecology and Society*, 17, 1, 27: 1-11
<http://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss1/art27/>
- Fredman P., Romild U., Yuan M., Wolf-Watz D. 2012. Latent Demand and Time Contextual Constraints to Outdoor Recreation in Sweden. *Forests*, 3: 1–21
- Golob A., Polanšek B. 2009. Načrtovanje turizma in rekreacije v gozdnatih območjih Natura 2000. *Gozdarski vestnik*, 67,3: 131–144

Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Notranji Bohinj 2013–2022. 2013. Bled, Zavod za gozdove, OE Bled

Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Jelovica 2012–2021. 2012. Bled. Zavod za gozdove, OE Bled

Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Bohinj 2004–2013. 2005. Bled. Zavod za gozdove, OE Bled

Institute of Sociology in Chair of Forestry Policy. 1999. Social demands on the Swiss forest.
<http://www.admin.ch/buwal/publikat/d/> (14.3.2014)

Javni zavod Triglavski narodni park. 2013. Načrt upravljanja Triglavskega narodnega parka 2014–2023. Bled, Javni zavod Triglavski narodni park.

Javni zavod Triglavski narodni park.
<http://www.tnp.si/> (16.5.2014)

Jeršič M. 1990. Sodobni rekreacijski motivi kot dejavnik preobrazbe pokrajine. V: Rekreatijska vloga gozda: zbornik seminarja, Ljubljana, 1. in 2. marca 1990. Anko B., Watton I. (ur.). Ljubljana, Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo: 92–102

Jeršič M. 1998. Bližnja rekreacija prebivalcev Slovenije. Ljubljana, Inštitut za geografijo: 127 str.

Kalton G., Vehovar V. 2001. Vzorčenje v anketah. Ljubljana, Fakulteta za družbene vede: 189 str.

Košmelj B., Arh F., Doberšek Urbanc S., Ferligoj A., Omladič M. 2001. Statistični terminološki slovar. Razširjena izdaja z dodanim slovarjem ustreznikov v angleščini, francoščini, nemščini in italijanščini. Ljubljana, Statistično društvo Slovenije, Slovenska akademija znanosti in umetnosti: 403 str.

Leung Y., Catts G. 2013. The Joy of Bioresources: Sustainable Forest-Recreation Connections. *BioResources*, 8, 1: 1-2

Lozar Manfreda K. 2001. Web survey errors (Napake v spletnih anketah): doktorska disertacija. (Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede). Ljubljana, samozal.: 381 str.

Marzano M., Dandy N. 2012. Recreationist behavior in forests and the disturbance of wildlife. *Biodiversity and Conservation*, 2012, 21: 2967–2986

Mihelič T. 2001. Julijske Alpe. Bohinjske gore. Ljubljana, Sidarta: 168 str.

- Mota J., Almeida M., Santos P., Ribeiro J. C. 2005. Perceived Neighborhood Environments and physical activity in adolescents. *Preventive Medicine*, 41: 834–836. <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/13303/2/923.pdf> (1. 5. 2014)
- Nilsson K., Sangster M., Gallis C., Hartig T., Vries S., Seeland K., Schipperijn J. 2011. *Forest, Trees and Human Health*. New York, Springer Verlag: 427 str.
- Omerzu S., Langus K., Gardener S., Jesenšek D., Gorenc S. 2005. *Bohinj*. Ljubljana, Racoon: 124 str.
- Planinšek Š. 2010. Skladnost izbranih funkcij gozdov v Sloveniji z mednarodnimi obveznostmi za doseganje ciljev trajnostnega gospodarjenja z gozdovi: magistrsko delo. (Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal.: 124 str.
- Planinšek Š., Pirnat J. 2010. Predlogi za izboljšanje sistema funkcij gozdov v Sloveniji. *Gozdarski vestnik*, 70, 5/6: 276–283
- Posodobitev obstoječih podatkov o funkcijah gozdov za potrebe obnove GGN GGO 2011–2020 – interno gradivo ZGS. 2011. Ljubljana, Oddelek za gozdnogospodarsko načrtovanje, Zavod za gozdove Slovenije: 18 str.
- Pravilnik o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih – NPB. 2008. Ur. L. RS, št. 12/2008
- Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo. Ur. L. RS, št. 91/2010
- Pröbstl U., Elands B. H. M., Wirth V. 2007. Forest recreation and nature tourism in Europe: context, history and current situation. V: *European Forest Recreation and Tourism: a Handbook.* Bell S., Simpson M., Tyrvaenen L., Sievanen T., Pröbstl U. (ur.). New York, Taylor & Francis: 13–32
- Program razvoja turizma v Bohinju 2006–2013. 2006. Občina Bohinj: 166 str.
- Statistični urad Republike Slovenije. Izobraževanje. http://www.stat.si/tema_demografsko_izobrazevanje.asp (23. 4. 2014)
- Stritih B. 1990. Doživljajske in vedenjske komponente rekreacije v gozdu. V: *Rekreativna vloga gozda: zbornik seminarja*, Ljubljana, 1. in 2. marca 1990. Anko B., Watton I. (ur.). Ljubljana, Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo: 70–82
- Verlič A. 2006. Rekreativna vloga gozda v katastrski občini Zgornja Šiška: diplomsko delo. (Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal.: 76 str.

Veselič Ž., Pisek R., 2010. Določitev con gozdnega prostora za potencialno rekreacijsko rabo in turizem. V: Gozdni prostor: načrtovanje, raba, nasprotja: zbornik prispevkov. Bončina A., Matijašič D. (ur.). Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 25–29

Zakon o gozdovih. Ur. l. RS, št. 30/1993, 67/2002, 110/2007

Zakon o Triglavskem narodnem parku. Ur. l. RS, št. 52/2010

Žižek L. 2010. Odnos javnosti do gozdov v mestih na primerih Rožnika in Golovca v Ljubljani: diplomsko delo. (Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo). Ljubljana, samozal.: 72 str.

Žonta I. 1990. Normativizem in tehnična komponenta rekreacije v gozdu. V: Rekreatijska vloga gozda: zbornik seminarja, Ljubljana, 1. in 2. marca 1990. Anko B., Watton I. (ur.). Ljubljana, Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo: 34–56

ZAHVALA

Ob zaključku študija se zahvaljujem mentorju doc. dr. Janezu Pirnatu za vso strokovno pomoč, usmerjanje in koristne nasvete ob pisanju magistrskega dela. Prof. dr. Andreju Bončini se zahvaljujem za hitro opravljeno recenzijo.

Petru Čadežu, Luku Rebolju in Jerneju Avseneku se zahvaljujem za podatke in pomoč pri izdelavi kart.

Zahvaljujem se Pahernikovi ustanovi za štipendiranje v času magistrskega študija.

Posebna zahvala je namenjena mojemu fantu in moji družini, ki so mi vsa leta študija stali ob strani in verjeli vame.

Zahvaljujem se tudi vsem prijateljem in sošolcem za vzpodbudne besede in za pomoč pri lektoriranju in prevajanju.

PRILOGE

PRILOGA a: Anketni vprašalnik

Spoštovani,

sem absolventka magistrskega študija gozdarstva in obnovljivih gozdnih virov. Za namene magistrske naloge, katere naslov je "Rekreatijska vloga gozdov v Bohinju", zbiram podatke o rekreativnih navadah obiskovalcev gozdnega prostora v Bohinju.

Anketa je sestavljena iz petnajstih kratkih vprašanj.

Vprašanja se nanašajo na gozdni prostor v Bohinju. Gozdni prostor je kategorija, ki vključuje gozd, druga gozdna zemljišča ter tista negozdna zemljišča, ki so zaradi poudarjenosti funkcij funkcionalno povezana z gozdom.

V kolikor imate dodatna vprašanja, me lahko kontaktirate na e-mail naslov: luc-ka.odar@gmail.com

Za odgovore se vam iskreno zahvaljujem.

Lucija Odar

Spol

☐

moški

☐

ženske

Starost

Stopnja izobrazbe

☐

Osnovno izobraževanje

☐

Srednješolsko izobraževanje

☐

Poklicno izobraževanje

☐

Diploma

☐

Višješolsko izobraževanje

☐

Nedokončano višješolsko izobraževanje

☐

Magisterij

☐

Več kot magisterij

☐

Drugo

Občina

1. Kako pogosto zahajate v gozdni prostor v Bohinju?

- ☐ Vsak dan (odpelji me k vprašanju številka: 3)
- ☐ Nekajkrat na teden (odpelji me k vprašanju številka: 3)
- ☐ Nekajkrat na mesec
- ☐ Nekajkrat na leto
- ☐ Nikoli

2. Kateri je glavni razlog, da se v gozdnem prostoru Bohinja ne rekreirate pogosteje?

- ☐ Raje se rekreiram izven gozda
- ☐ Pomanjkanje časa
- ☐ Gozdovi v Bohinju so predaleč od mojega doma
- ☐ Prevelik strošek
- ☐ Pomanjkanje opreme
- ☐ Slabo urejene poti
- ☐ Strah
- ☐ Vremenske razmere
- ☐ Ne čutim potrebe po tem
- ☐ Drugo

3. Česa se v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj bojite?

- ☐ Prostoživečih živali
- ☐ Ljudi
- ☐ Poškodb
- ☐ Ničesar
- ☐ Drugo

4. Kaj je najpomembnejši razlog za obisk gozda v Bohinju?

- ☐ Rekreatija
- ☐ Zdravje
- ☐ Sprehajanje psa
- ☐ Druženje s prijatelji

- ☐ Nabiranje gozdnih sadežev ali zelišč
- ☐ Delo
- ☐ Drugo

5. Kateri je vaš običajni način rekreacije v gozdnem prostoru v Bohinju?

- ☐ Sprehod
- ☐ Tek
- ☐ Kolesarjenje
- ☐ Pohodništvo
- ☐ Nabiranje gozdnih sadežev ali zelišč
- ☐ Drugo

6. Ali se v hladnejši polovici leta rekreirate v gozdnem prostoru Bohinja enako pogosto kot v toplejši polovici?

- ☐ Da, enako pogosto
- ☐ Ne, manj pogosto
- ☐ Ne, bolj pogosto

7. Kateri razlog je pri vas najpomembnejši pri izbiri gozdnega prostora za rekreacijo?

- ☐ Dostopnost gozda
- ☐ Privlačnost gozda
- ☐ Infrastruktura za rekreacijo
- ☐ Drugo

8. Ali se vam zdijo možnosti za rekreacijo v gozdnem prostoru Bohinja ustrezne, zadovoljive?

- ☐ Da
- ☐ Ne

9. Kaj vam je posebno všeč?

10. Kaj pogrešate ali predlagate?

11. Ali se vam zdi, da je gospodarjenje z gozdovi na območjih kjer se ljudje rekreirajo primerno?

- ☐ Da
- ☐ Ne
- ☐ Drugo

12. Katera posledica gospodarjenja z gozdom vas pri rekreaciji v gozdnem prostoru v Bohinju najbolj moti?

- ☐ Neustrezno opravljen gozdni red (sečni ostanki niso pospravljeni)
- ☐ Hrup med izvajanjem sečnje in spravila lesa
- ☐ Poškodovana tla zaradi uporabe traktorjev
- ☐ Izgled gozda po sečnji
- ☐ Smeti, ki jih na delovišču puščajo izvajalci sečnje in spravila
- ☐ Drugo

13. Katere poti pri svoji rekreaciji v gozdnem prostoru najraje uporabljate?

- ☐ Ozke neutrjene steze
- ☐ Utrjene pešpoti
- ☐ Makadamske ceste
- ☐ Asfaltne ceste
- ☐ Brezpotja
- ☐ Drugo

14. Katere rekreacijske infrastrukture najpogosteje uporabljate v času, ko se rekreirate v gozdnem prostoru v Bohinju?

- ☐ Klopi
- ☐ Mize
- ☐ Športne naprave (npr. trim steza)
- ☐ Koši za smeti
- ☐ Prenosne WC kabine
- ☐ Ne uporabljam ničesar
- ☐ Drugo

15. Katere rekreacijske infrastrukture najbolj pogrešate v gozdnem prostoru Bohinja?

- ☐ Klopi
- ☐ Mize

☐ Športne naprave (npr. trim steza)

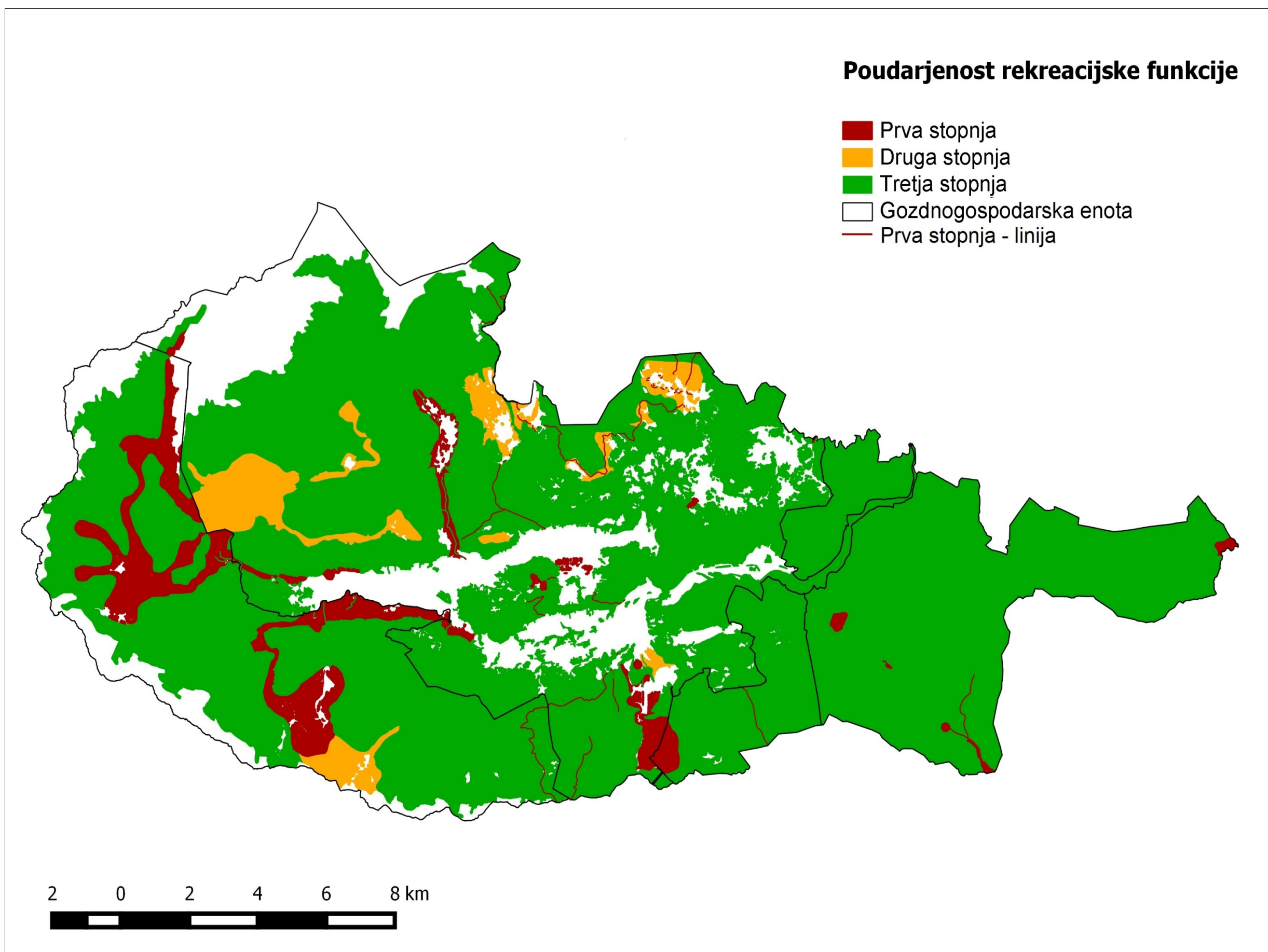
☐ Koši za smeti

☐ Prenosne WC kabine

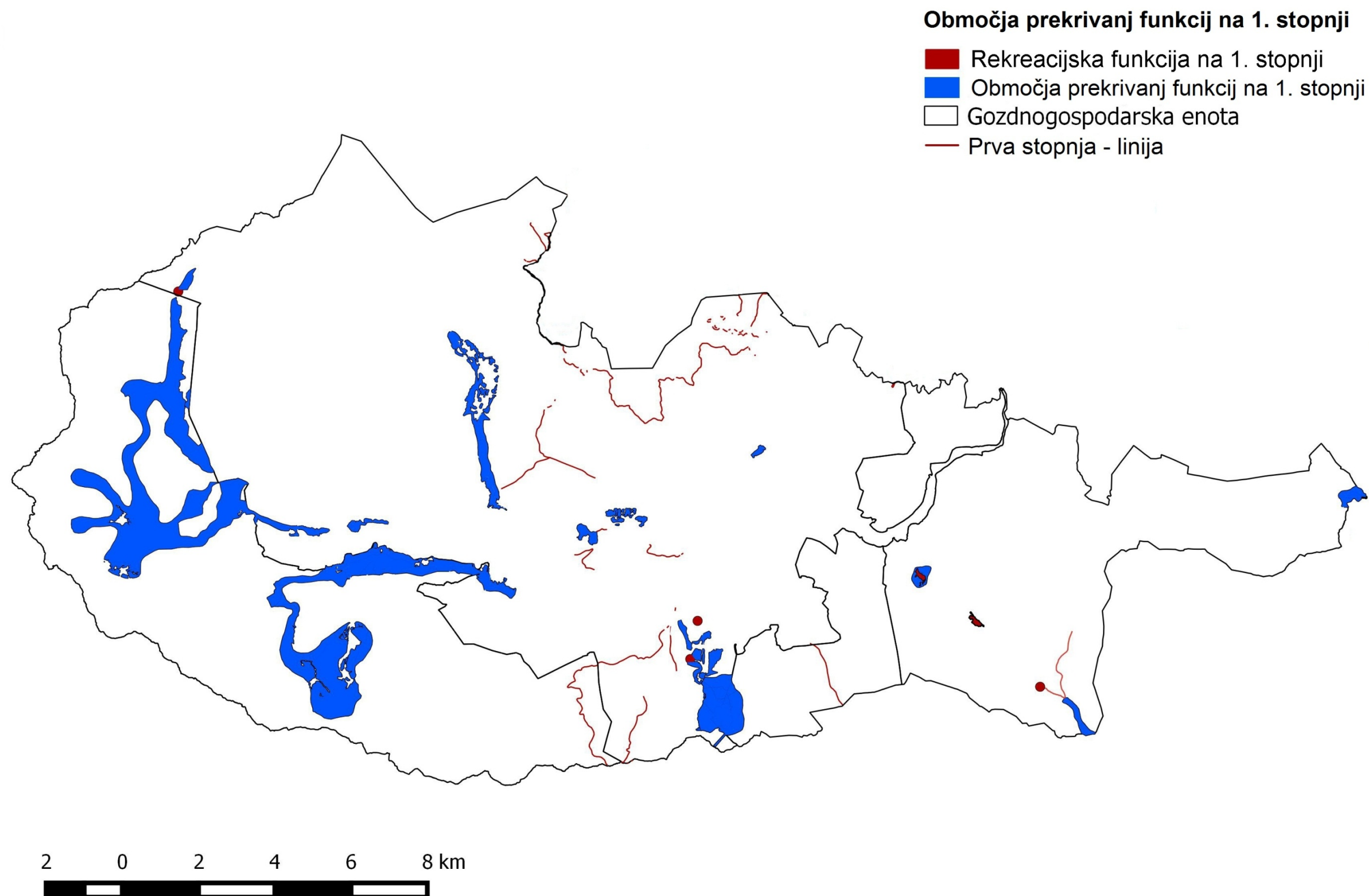
☐ Ne pogrešam ničesar

☐ Drugo

Priloga B: Karta rekreacijske funkcije



Priloga C: Karta območij kjer se rekreacijska funkcija prekriva z drugimi poudarjenimi funkcijami



Priloga D: Predlog rekreacijske funkcije

