Planiranje i upravljanje turizmom na području parka prirode Žumberak - Samoborsko gorje

Knežević, Ana

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Agriculture / Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:204:967204

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**

Repository / Repozitorij:

Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

PLANIRANJE I UPRAVLJANJE TURIZMOM NA PODRUČJU PARKA PRIRODE ŽUMBERAK–SAMOBORSKO GORJE

DIPLOMSKI RAD

Ana Knežević

Zagreb, rujan, 2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

Diplomski studij:
Krajobrazna arhitektura

PLANIRANJE I UPRAVLJANJE TURIZMOM NA PODRUČJU PARKA PRIRODE ŽUMBERAK–SAMOBORSKO GORJE

DIPLOMSKI RAD

Ana Knežević

Mentor: doc. dr. sc. Sonja Butula
Neposredni voditelj: dr. sc. Dora Tomić Reljić

Zagreb, rujan, 2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

IZJAVA STUDENTA

O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, **Ana Knežević**, JMBAG 0178092046, rođena 22.09.1993. u Zagrebu, izjavljujem da sam samostalno izradila diplomski rad pod naslovom:

PLANIRANJE I UPRAVLJANJE TURIZMOM NA PODRUČJU PARKA PRIRODE ŽUMBERAK–SAMOBORSKO GORJE

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedina autorica ovoga diplomskog rada;
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, adekvatno citirani ili parafrazirani, te popisani u literaturi na kraju rada;
- da ovaj diplomski rad ne sadrži dijelove radova predanih na Agronomskom fakultetu ili drugim ustanovama visokog obrazovanja radi završetka sveučilišnog ili stručnog studija;
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je odobrio mentor;
- da sam upoznata s odredbama Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (Čl. 19).

U Zagrebu, dana _____ _____

Potpis studentice

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

IZVJEŠĆE

O OCJENI I OBRANI DIPLOMSKOG RADA

Diplomski rad studentice Ane Knežević, JMBAG 0178092046, naslova

PLANIRANJE I UPRAVLJANJE TURIZMOM NA PODRUČJU PARKA PRIRODE ŽUMBERAK–SAMOBORSKO GORJE

obranjen je i ocijenjen ocjenom _____ , dana _____ .

Povjerenstvo:			potpisi:
1.	doc. dr. sc. Sonja Butula	mentor	_____
	dr. sc. Dora Tomić Reljić	neposredni voditelj	_____
2.	doc. dr. sc. Goran Andlar	član	_____
3.	doc. dr. sc. Nataša Bokan	član	_____

Zahvala

Ovime zahvaljujem svim svojim profesorima na stečenom znanju i uloženom trudu kako bih došla do kraja studija, a posebno svojoj mentorici, doc. dr. sc. Sonji Butuli i neposrednoj voditeljici dr. sc. Dora Tomić Reljić za pomoć pri izradi diplomskog rada, kao i svim članovima komisije. Svojoj obitelji zahvaljujem što su bili podrška za vrijeme cijelog studija pa tako i pri pisanju ovog rada. Zahvaljujem i kolegama na svemu što smo zajedno prošli tijekom studija. Najviše hvala svim mojim prijateljima koji su bili uz mene, a osobito onima koji su bili podrška dok je nastajao ovaj rad.

Sadržaj

1. Uvod 1

1.1. Problem 1

1.2. Cilj rada 2

1.3. Materijali i metode rada 2

1.3.1. Materijali 2

1.3.2. Metode rada 3

2. Područje istraživanja 3

2.1. Opis područja – opći podaci 4

2.2. Prirodne karakteristike područja 6

2.3. Stanovništvo na području PPŽSG 7

2.4. Infrastruktura na području PPŽSG 8

2.5. Ekološka mreža 9

2.6. Potkategorije zaštite prirodnih vrijednosti i kulturnih dobara unutar Parka prirode 10

2.7. Krajobrazna raznolikost 11

3. Pregled literature 14

3.1. Upravljanje zaštićenim područjima 14

3.1.1. Primjer 1: Analiza odnosa između posjetitelja i zaštićenih područja prirode u Zadarskoj županiji 14

3.1.2. Primjer 2: Očuvanje i rekreacijska vrijednost polu-prirodnih travnjaka za posjetitelje dva talijanska parka 15

3.1.3. Primjer 3: Pogled dionika na utjecaj rekreacijskih i turističkih aktivnosti na prirodna zaštićena područja u slučaju Nacionalnog parka *Kure Mountains* u Turskoj 16

3.1.4. Primjer 4: Pozicioniranje turističke ponude Makarske rivijere kroz razvoj aktivnog turizma unutar PP Biokovo 17

4. Pregled prostorno planske dokumentacije 18

4.1. Pregled prostornih planova 18

4.1.1. Prostorni plan Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje (Prostorni plan PPŽSG) 18

4.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Samobora (PPUG) 20

4.1.3. Prostorni plan uređenja Grada Jastrebarskog (PPUG) 22

4.1.4. Prostorni plan uređenja Grada Ozlja (PPUG) 23

4.1.5. Prostorni plan uređenja Općine Žumberak (PPUO) 24

4.2. Pregled Plana upravljanja PPŽSG 26

4.2.1. Turizam i rekreacija 26

4.2.2. Proces sudjelovanja korisnika prostora 27

4.2.3. Pregled stavova korisnika prostora o vrijednostima i problemima područja 28

4.2.4. Vizije budućnosti 29

5. Istraživanje stavova 30

5.1. Predmet i ciljevi istraživanja 30

5.2. Metode istraživanja 30

5.3. Hipoteze istraživanja 31

5.3.1. Hipoteze ankete 31

5.3.2. Hipoteze polustrukturiranog intervjua 32

5.4. Rezultati istraživanja 32

5.4.1. Rezultati ankete 32

5.4.2. Rezultati polustrukturiranog intervjua 36

5.5. Određivanje odgovarajućeg tipa turističke djelatnosti na temelju stavova ispitanika 40

6. Analiza ranjivosti 41

6.1. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša 41

6.2. Koncept ranjivosti 44

6.2.1. Zaštita prirodnosti okoliša 44

6.2.2. Zaštita kvalitete prirodnih resursa 45

6.2.3. Zaštita čovjekovog okoliša 45
6.3. Definicija pojedine kvalitete 45
6.3.1. Zaštita prirodnosti okoliša 46
6.3.2. Zaštita kvalitete prirodnih resursa 50
6.3.3. Zaštita čovjekovog okoliša 52
6.4. Grafički prikaz podmodela i združenog modela ranjivosti kvaliteta okoliša 54
6.4.1. Zaštita prirodnosti okoliša 54
6.4.2. Zaštita kvalitete prirodnih resursa 59
6.4.3. Zaštita čovjekovog okoliša 62
6.5. Združeni model ranjivosti 65
7. Uspješnost lociranja sportsko-rekreacijske namjene u prostornim planovima 66
8. Rezultati rada 71
9. Zaključak 73
10. Popis literature 74
11. Popis korištenih poveznica 76
12. Popis slika 77
13. Popis tablica 79
14. Popis grafova 81
15. Prilozi 82
15.1. Anketa 82
15.2. Transkripti intervjua 85
15.3. Baza podataka 95
Životopis 97

Sažetak

Diplomskog rada studentice **Ana Knežević**, naslova

PLANIRANJE I UPRAVLJANJE TURIZMOM NA PODRUČJU PARKA PRIRODE ŽUMBERAK-SAMOBORSKO GORJE

Istražena je mogućnost razvoja turizma na području Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje kako bi se unaprijedila kvaliteta života lokalnog stanovništva na način da se time ne ugrozi temeljna vrijednost tog područja. Utvrđeno je i opisano postojeće stanje turističke ponude i infrastrukture na tom području sagledavanjem prostora u cjelini. Na temelju rezultata dobivenih prethodnim analizama i utvrđenim dobrim primjerima tipova turističkih djelatnosti u zaštićenim područjima te istraženih stavova posjetitelja i zaposlenika Parka prirode Žumberak-Samoborsko predložen je odgovarajući tip turističke djelatnosti za istraživano područje. Odabrane su upravo te dvije skupine ispitanika jer su posjetitelji krajnji korisnici tog prostora bez kojih razvoj turizma nije moguć, a isto tako i zaposlenika Javne uprave koji sudjeluju u izradi, ali i provedbi Plana upravljanja Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje.

Većinski udio posjetitelja odabrao je sportsko–rekreacijski turizam kao odgovarajući tip turizma na koji bi se Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje trebao usmjeriti. Prema tome analizirane su lokacije za sportsko-rekreacijsku namjenu u postojećoj i važećoj prostorno planskoj dokumentaciji te kroz model ranjivosti ispitana uspješnost njihovog smještaja u prostoru. Za lokacije gdje je prostorni smještaj neuspješan predložene su neke od mjera zaštite.

Ključne riječi: planiranje, turizam, zaštićena područja, Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje, posjetitelji, model ranjivosti

Summary

Of the master's thesis - student **Ana Knežević,** entitled

PLANNING AND MANAGEMENT OF TOURISM IN THE AREA OF NATURE PARK ŽUMBERAK-SAMOBORSKO GORJE

Possibility of tourism development in the area of Nature park Žumberak-Samoborsko gorje was explored in a way to improve quality of local inhabitants' life, while the fundamental value of that area is not endangered. The existing condition of tourist offer and the infrastructure of that area was determined and described perceiving space as a whole. After analysis of collected data and good examples of tourist activities in protected areas, as well as survey of visitors and employees of Nature park Žumberak-Samoborsko gorje point of view, appropriate type of tourist activity was recommended for the explored area. Those two groups were chosen because visitors, without whom the development of tourism is not possible, are final users of that space, as well as employees of Public management who participate not only in making, but also in the implementation of the management plan of Nature park Žumberak-Samoborsko gorje.

The majority of visitors have chosen sport and recreational tourism as the appropriate type of tourism, to which the Nature park Žumberak-Samoborsko gorje should direct their development. According to that, locations for sport and recreational purpose were analysed in existing and valid spatial planning documentation and success of their spatial placement was tested trough vulnerability model. For locations with unsuccessful spatial placement some of protection measures were proposed.

Keywords: planning, tourism, protected areas, Nature park Žumberak-Samoborsko gorje, visitors, vulnerability model

1. Uvod

1.1. Problem

Područje istraživanja, Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje (u nastavku PPŽSG), zaštićeno je u kategoriji parka prirode zbog iznimne prirodne vrijednosti te mozaičnog i kultiviranog krajobraza. Problematika na području PPŽSG proizlazi iz sociodemografskih i društvenih procesa koji se događaju već dulji niz godina, kao što su deagrarizacija, depopulacija i prometna izoliranost, koji su vrlo izraženi na području PPŽSG, a osobito u žumberačkom dijelu.

Kako bi se ti procesi promijenili potrebno je postići ravnotežu između razvoja koji je neophodan za kvalitetan život lokalnog stanovništva te zaštite zbog očuvanja vrijednosti tog područja. Prisutnost čovjeka kroz dugu povijest i različiti načini korištenja zemljišta uzrokovani između ostalog prilagodbom reljefu doveli su do krajobrazne raznolikosti. Očuvanje te raznolikosti moguće je jedino na način da čovjekova prisutnost opstane na tom području.

S obzirom na navedene procese razvoj turizama postaje jedna od mogućnosti kojom bi se doprinijelo razvoju područja i ne samo zadržalo postojeće stanovništvo, već privuklo novo. No bitno je naglasiti da turizam koristi prirodne i kulturne vrijednosti prostora kao resurs, stoga je vrlo važno naći ravnotežu kako želja za zadovoljavanjem potreba posjetitelja ne bi ugrozila te vrijednosti, kao ni kvalitetu života lokalnog stanovništva.

Osim toga, administrativna podjela teritorija otežava cjelovito prostorno planiranje jer se PPŽSG proteže kroz dvije županije, Zagrebačku (77%) i Karlovačku (23%), od kojih je svaka podijeljena na manje teritorijalne jedinice. Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPPO) za razmatrano područje ne donosi cjeloviti plan za turističku djelatnost, već detaljniju razradu prepušta planovima nižeg reda, prostornim planovima uređenja gradova i općina (PPUG, PPUO). U slučaju PPŽSG, gdje pojedine općine, Krašić (5%) i Klinča Sela (1%), kao i grad Jastrebarsko (8%), zauzimaju tek malu površinu teritorija i ne prate uvijek prirodne granice prostora, otežan je uvid u plan razvoja cjelokupnog prostora Parka prirode. Prostornim planovima nižeg reda prepuštena je detaljnija razrada od one u PPPPO iako se izrađuju u istom mjerilu, pri čemu se u prostornim planovima gradova i općina događaju promjene prije nego su uključene u PPPPO, koji je plan višeg reda. Osim toga granice prostornih planova nižeg reda se ne podudaraju, što dovodi do nepotpune dokumentacije, a zbog neusklađenog grafičkog prikaza između različitih planova otežana je njihova čitljivost.

Štambuk (1995.) u svom članku na temu Žumberka kao primjera propadanja ruralnog područja u okolici glavnog grada navodi kako je Žumberak jedinstveno područje u povijesnom, demografskom, gospodarskom, geografskom te kulturnom pogledu, s velikim brojem posve malih naselja razbacanih na relativno velikom području. Upravljanje tim područjem dodatno je otežano čestim promjenama administrativne podjele. Promjena nastala 1992. osnivanjem dviju u velikoj mjeri jedinstvenih žumberačkih općina nije uspjela ni profunkcionirati, a 1995.

je već donesena nova administrativna podjela. Tom promjenom ponovno je „razbijena“ povijesno-geografska cjelovitost područja, jer je sjeveroistočni dio Žumberka uključen u gradsko područje Samobora. Time je izuzetno homogeno područje podijeljeno i u dijelovima priključeno vrlo različitim socijalno-gospodarskim i kulturnim cjelinama, s nepodudarnim interesima. Samoborsko gorje povijesno više gravitira gradu Samoboru, dok Žumberak zbog prostornog smještaja i bolje prometne povezanosti gravitira gradovima Jastrebarskom i Karlovcu. Žumberak je izrazito seosko područje, pretežito brdsko-planinsko, gdje su i dalje primarne djelatnosti zastupljene u velikoj mjeri zbog čega se razlikuje od okolnog prostora. Osim toga njegova specifična struktura stanovništva koje u velikoj mjeri pripada autohtonoj žumberačkoj grkokatoličkoj zajednici ga čini homogenim područjem. Uostalom, Žumberak je već bio „podijeljen“ između jastrebarske, ozaljske i samoborske općine i u tom je razdoblju demografski, socijalno i gospodarski nazadovao, što je vidljivo iz toga da je u razdoblju između 1971. – 1991. samo jedno naselje u gorskom području Žumberka zabilježilo porast stanovnika (Štambuk, 1995.). Iz tog razloga potrebno je razmotriti novu administrativnu podjelu unutar PPŽSG gdje bi Žumberački dio postao jedinstveno područje kako bi se njime lakše upravljalo i unaprijedila kvaliteta života na tom području.

1.2. Cilj rada

Cilj rada bio je utvrditi i opisati postojeće stanje turističke ponude i infrastrukture na području PPŽSG sagledavanjem prostora u cjelini. Na temelju rezultata dobivenih prethodnim analizama i utvrđenim dobrim primjerima tipova turističkih djelatnosti u zaštićenim područjima te istraženih stavova posjetitelja i zaposlenika PPŽSG predložen je odgovarajući tip turističke djelatnosti za istraživano područje koji je prostorno određen te su dane smjernice za njegovo upravljanje.

Kako bi se pronašla ravnoteža između želja i potreba posjetitelja te potrebe za zaštitom u proces planiranja su uključeni stavovi posjetitelja, a potom je korištenjem modela ranjivosti prostora ispitana uspješnost lociranja odgovarajuće turističke djelatnosti u postojećoj i važećoj prostorno planskoj dokumentaciji.

1.3. Materijali i metode rada

1.3.1. Materijali

U izradi ovog rada korištena je stručna literatura, koja uključuje studije o sudjelovanju javnosti u procesu planiranja i upravljanja zaštićenim područjima, a osobito turističkom djelatnošću u takvim područjima. Osim toga pregledana je prostorno planska dokumentacija za istraživano područje, uključujući PPPPO, Plan upravljanja (PU) te planove nižeg reda, Prostorni plan uređenja gradova Samobor, Jastrebarsko i Ozalj te Prostorni plan uređenja općine Žumberak. Za grafičke priloge korištene su podloge s Informacijskog sustava prostornog uređenja (ISPU),

grafički prilozi iz prostorno planske dokumentacije te kartirani i georeferencirani prostorni podaci.

1.3.2. Metode rada

Radni proces ovog rada sastojao se od kabinetskog i terenskog istraživanja. Kabinetski rad je obuhvaćao opisivanje područja istraživanja korištenjem stručne literature. Nakon toga analizirana je literatura koja se bavi upravljanjem zaštićenim područjima, a posebno turističkom djelatnošću u takvim područjima te do sada provedena sociološka istraživanja u zaštićenim područjima. Osim toga pregledana je prostorno planska dokumentacija za istraživano područje. Na temelju toga postavljen je nacrt istraživanja, koji uključuje anketu s pisanim upitnikom za posjetitelje PPŽSG te polustrukturirani intervju sa stručnim djelatnicima Javne ustanove PPŽSG. Terenskim istraživanjem provedeno je ispitivanje stavova posjetitelja PPŽSG. Zatim su obrađeni prikupljeni podaci iz anketnog istraživanja u pri čemu je korišten računalni program Microsoft Excel. Na temelju rezultata te pregledane literature i prostorno planske dokumentacije određen je odgovarajući tip turističke djelatnosti. Slijedila je analiza ranjivosti prostora za određenu turističku djelatnost te izrada modela ranjivosti u računalnom programu ProVal. Dobiveni model ranjivosti preklopljen je s predviđenim lokacijama u prostornim planovima i planu upravljanja te je na taj način ispitana uspješnost njihovog smještaja u prostor u smislu značajnosti utjecaja na okoliš, pri čemu je korišten računalni program QGIS.

2. Područje istraživanja

Područje Žumberka i Samoborskog gorja predstavlja u pogledu bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti kao i georaznolikosti jedan od najvrjednijih prirodnih i kulturnih predjela u kontinentalnom dijelu Hrvatske. Kao nigdje drugdje u Hrvatskoj, specifična mješavina prirodnih i doprirodnih šuma i prostranih travnjaka, osobitog seoskog, mozaičnog i kultiviranog krajobraza te naselja u njegovom vršnom dijelu doprinijela je svijesti o potrebi zaštite i očuvanja ovog kraja. Stoga je on danas zaštićen u kategoriji parka prirode. Na nacionalnoj razini, uz stroge rezervate, nacionalne parkove i posebne rezervate, parkovi prirode određeni su kao zaštićena područja od državnog značenja. (Plan upravljanja PPŽSG, 2017.)

Zakonom o zaštiti prirode park prirode definiran je kao prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora velike bioraznolikosti i/ili georaznolikosti, s vrijednim ekološkim obilježjima, naglašenim krajobraznim i kulturno-povijesnim vrijednostima. Park prirode ima i znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu te rekreativnu namjenu. U njemu su dopuštene gospodarske i druge djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga. Korištenje prirodnih dobara u parkovima prirode provodi se na temelju

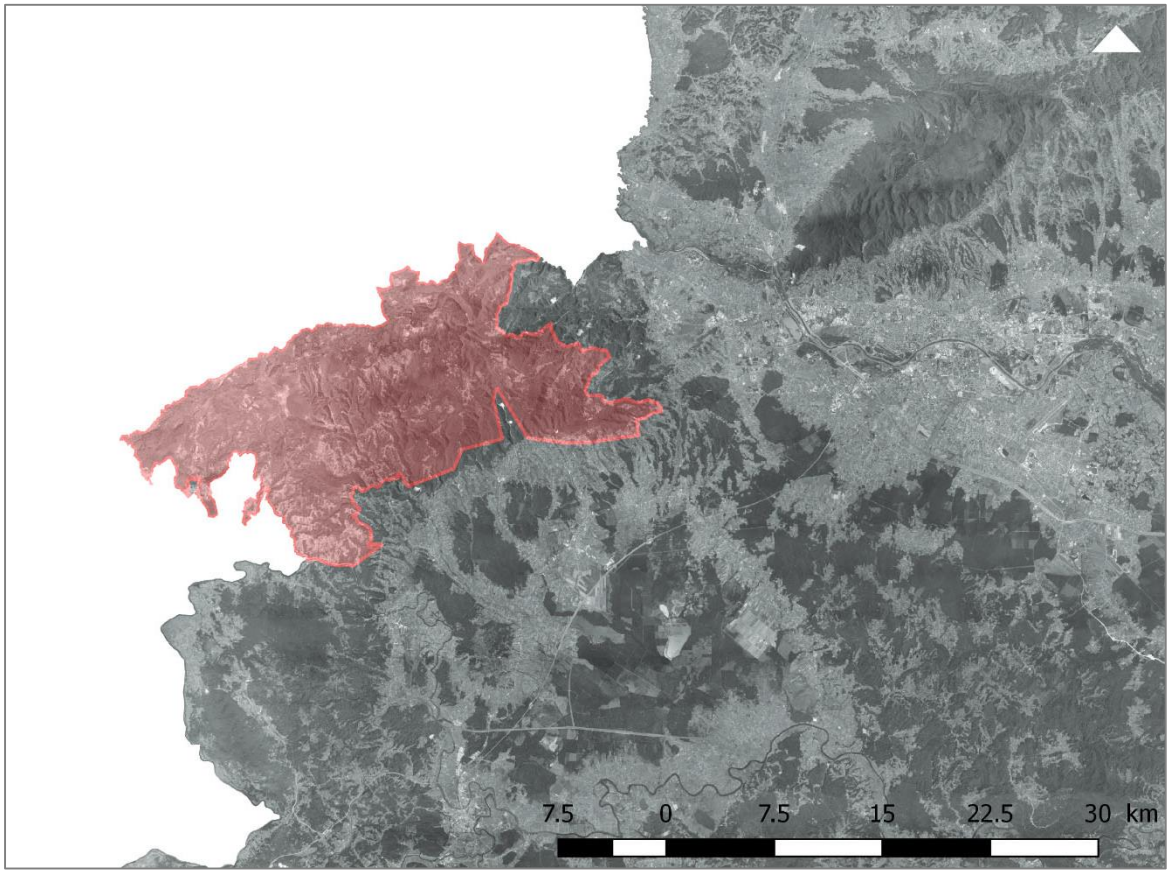
planova gospodarenja prirodnim dobrima čiji su sastavni dio i uvjeti zaštite prirode. (Plan upravljanja PPŽSG, 2017.)

Temeljem Zakona o zaštiti prirode, Park prirode i njegove granice uspostavljeni su 1999. godine Zakonom o proglašenju Žumberka i Samoborskog gorja parkom prirode (NN 58/1999). Zaštićenim područjem upravlja javna ustanova koju je osnovala Vlada Republike Hrvatske Uredbom o osnivanju Javne ustanove "Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje" (NN 96/1999).

2.1. Opis područja – opći podaci

Podaci koji su korišteni u opisu područja preuzeti su iz Plana upravljanja (2017.)

Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje je brdsko-planinsko područje koje obuhvaća južnu stranu Žumberačke gore i Samoborsko gorje (Slika 2.1.). Ukupne je površine 34 235 ha s visinskom razlikom od 180 m n. v. u dolini rijeke Kupe do 1178 m n. v. na vrhu Sveta Gera, koji je ujedno i najviši vrh sjeverozapadne Hrvatske.

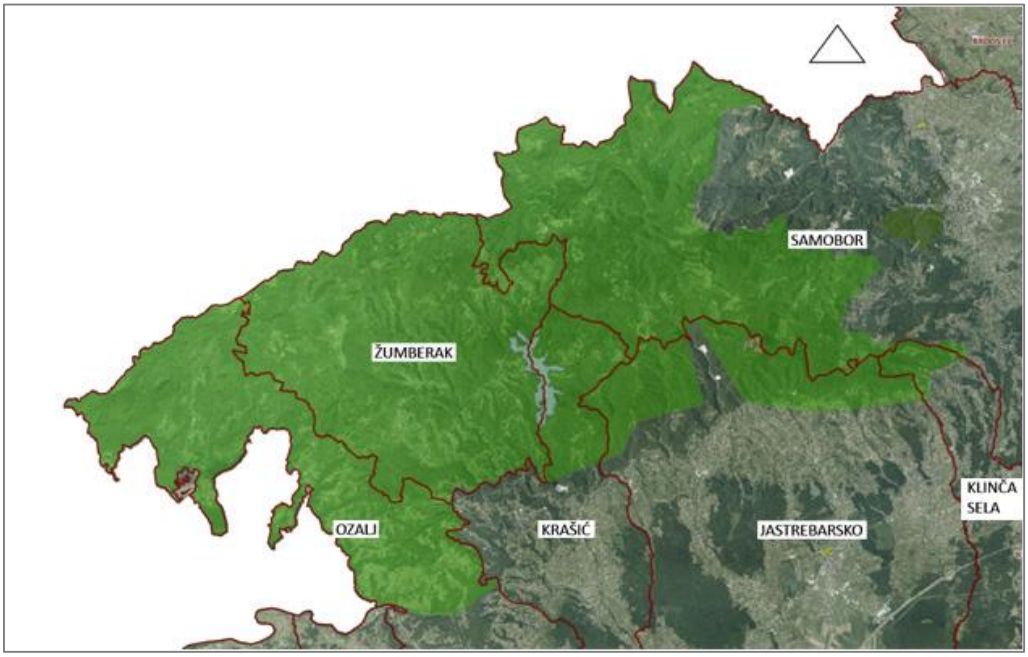


Slika 2.1. Granica obuhvata PPŽSG

Glavni prilazi Parku prirode nalaze se s njegove istočne strane kroz naselje Grdanjci, s južne strane kroz naselja Plešivica i Medven Draga te sa zapadne strane kroz naselje Kamanje.

Postoji 77 ulaza u Park prirode, od čega je 6 glavnih ulaza - Gabrovica, Plešivica, Čunkova Draga, Vivodina - Krmačina, Novo Selo Žumberačko i Sveta Gera.

Kao što je već navedeno u uvodu, područje PPŽSG proteže se kroz Zagrebačku i Karlovačku županiju. U Zagrebačkoj županiji zastupljeni su sljedeći gradovi i općine: Grad Samobor s 30% površine, Grad Jastrebarsko s 8%, općina Klinča Sela s 1%, općina Krašić s 5% te općina Žumberak s 33% od ukupne površine. U Karlovačkoj županiji zastupljen je grad Ozalj s 23% od ukupne površine (Slika 2.2.).



Slika 2.2. Granice gradova i općina unutar PPŽSG (1:200 000)
Izvor: Informacijski sustav prostornog uređenja (ISPU)

Ukupna površina šuma iznosi otprilike 20.430 ha što čini 60% površine Parka prirode. Od toga je 66% državnih, a 34% su šume u privatnom vlasništvu. Zaštitne šume zauzimaju 21% od državnih šuma ili 14% od ukupne površine šuma.

Ukupna površina nešumskih predjela u Parku prirode iznosi 36,5% od ukupne površine Parka prirode. Prema podacima iz katastra od toga na oranice otpada oko 21%, voćnjake oko 4%, vinograde 5%, livade 37% i pašnjake 33, no zbog velike depopulacije zadnjih pola stoljeća dio livada i pašnjaka je u procesu zaraštavanja šumom pa te podatke treba uzeti s rezervom. Građevinska područja u Parku prirode zauzimaju 623 ha ili 1,8%.

2.2. Prirodne karakteristike područja

Podaci koji su korišteni u opisu prirodnih karakteristika područja preuzeti su iz Plana upravljanja (2017.)

Građa terena u kojem prevladavaju karbonatne taložne stijene uvjetovala je postanak fluviokrškog i krškog reljefa oblikovanog na oko 90% teritorija Parka prirode. Do sada je istraženo 144 speleoloških pojava od kojih je najdublja spilja Dolača, duljine 1262 m, a dubine 155 m. Krš se očituje i svojim karakterističnim površinskim formama kao što su npr. brojne ponikve, uvale, slijepe i suhe doline.

Područje Parka prirode odlikuje se dobro razvijenom hidrografskom mrežom s 848 registriranih izvora i preko 260 stalnih ili povremenih vodotoka. Većina vodotoka je bujičnog karaktera, a pojava kratkih ponornica je karakteristična na terenima s krškim obilježjima. U višim gorskim predjelima dio tokova je povremenog karaktera, dok su stalni vodotoci smješteni na nižim nadmorskim visinama i u duboko usječenim dolinama.

Najčešći tipovi tla na području Parka prirode su rendzina, koja se koristi za poljodjelstvo, smeđe tlo na dolomitu (kalcikambisol), vezano je za šumska staništa i travnjačke površine, eutrično smeđe tlo, čiju prirodnu vegetaciju čine šumske zajednice koje su mjestimično iskrčene, pa su tu razvijene travnjačke zajednice i različiti oblici otvorenih šikara, i lesivirano tlo (luvisol) čiji prirodni biljni pokrov čini mezofilna listopadna šumska vegetacija.

Flora Parka prirode vrlo je bogata vrstama te su do sada ovdje zabilježene 1033 svojte (985 vrsta i 48 podvrsta), što predstavlja oko 1/5 svih biljnih vrsta Hrvatske. Velika raznolikost flore Parka prirode rezultat je kompleksnih utjecaja reljefa, geološke podloge, klime, vodotočja i drugih čimbenika. Veći dio Parka prirode (60 - 70%) prekriven je šumom. Ostatak područja uglavnom prekrivaju travnjačke površine, a zastupljena je i flora vlažnih i zamočvarenih staništa, flora šikara, sječina, vriština i bujadnica, flora stijena i sipina te vrlo bogata korovna i ruderalna flora. Na području Parka prirode ukupno su zabilježene 104 svojte iz Crvene knjige vaskularne flore, od toga 4 kritično ugrožene, 16 ugroženih, 33 sa statusom osjetljive vrste, 26 gotovo ugroženih i 24 s nedovoljno podataka.

2.3. Stanovništvo na području PPŽSG

Kako je navedeno u Planu upravljanja (2017.), jedna od najistaknutijih prepreka razvoju Žumberka i Samoborskog gorja svakako je depopulacija i sve starija dobna struktura preostalog stanovništva. Ti su procesi osobito izraženi u općinama Žumberak i Krašić te u gradu Jastrebarsko. Prema popisu stanovništva iz 2011. na području Parka prirode živjelo je 3327 stanovnika, što s obzirom na njegovu površinu, iznosi prosječnu gustoću naseljenosti od manje od 10 stanovnika po km².

Prema Planu upravljanja (2017.) na području PPŽSG smještena su 153 naselja, od kojih su razvijenija Sošice, Kostanjevac, Stojdraga, Vivodina, Oštrc i Kalje (Gornja Vas). U tablici 2.1. pokazano je kretanje broja stanovnika u razdoblju od 1857. do 2011. upravo u tim razvijenijim naseljima koja bilježe i veći broj stanovnika od ostalih naselja. Osim njih odabrano je i naselje Žumberak zbog drastičnog pada broja stanovnika gdje je prema posljednjem popisu stanovnika gotovo došlo do izumiranja. Označena godina predstavlja najveći broj stanovnika u pojedinim naseljima.

Tablica 2.1. Broj stanovnika po naseljima unutar PPŽSG

Zagrebačka županija - broj stanovnika po naseljima																
	1857.	1869.	1880.	1890.	1900.	1910.	1921.	1931.	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.
ŽUMBERAK*	4017	5107	5623	6179	5975	5686	5537	5768	5274	5157	4461	3533	2438	1899	1185	872
Donji Oštrc	298	336	383	416	410	410	395	416	590	419	396	307	201	161	101	68
Gornji Oštrc	195	276	318	336	329	339	363	337	186	303	252	212	127	103	64	56
Kalje	114	133	154	195	198	211	189	182	161	164	153	140	86	76	37	17
Kostanjevac	250	308	378	366	384	357	371	349	218	207	204	183	160	136	102	116
Sošice	259	410	450	484	515	459	424	466	347	391	357	294	205	122	99	76
Žumberak	37	51	55	77	78	84	74	62	59	58	47	37	27	19	8	6

*Naselje ŽUMBERAK – nastalo iz stare općine Jastrebarsko
Izvor : Državni zavod za statistiku, RH; https://www.dzs.hr/ [pristupljeno 25.08.2018.]

Uz ukupnu i prirodnu depopulaciju, treći važan negativni demografski proces na Žumberku jest uznapredovao proces starenja stanovništva, koji je zbog svojih kompleksnih dalekosežnih učinaka postao osnovni činitelj daljnjega produbljenja depopulacijskih trendova u svim segmentima kretanja i razvoja stanovništva Žumberka, s brojnim društvenim i ekonomskim posljedicama (Turk i sur., 2014.). Prema Turku i sur. (2016.) i drugi pokazatelji sastava stanovništva prema dobi i spolu upućuju na intenzivan proces starenja, tj. pokazuju da uz ukupno starenje stanovništvo Žumberka karakterizira i parcijalno starenje s obzirom na velike funkcionalne dobne skupine (mlado stanovništvo do 19 godina, radno sposobno stanovništvo između 19 i 60 godina i staro stanovništvo iznad 60 godina). „Posebice zabrinjava pad predfertilnoga kontingenta ženskoga stanovništva, jer on uvelike određuje demoreproduktivne potencijale u budućnosti, kao i sve manji relativan udio stanovništva u predradnoj dobi, što implicira sve skromniji priljev stanovništva u radno sposobnu i radno

aktivnu dob. Ti podaci jasno i nedvosmisleno upućuju na izrazitu neravnotežu između velikih dobnih skupina važnih za reproduktivni, ali i ekonomski, potencijal Žumberka.“ (Turk i sur., 2016., str. 248.)

Zbog još uvijek očuvanog tradicionalnog oblika ruralnoga života, kako je navedeno u Planu upravljanja (2017.), većinski udio stanovništva i dalje ostvaruje prihode ekstenzivnim korištenjem poljoprivrednih površina i šuma. Manji broj stanovnika stalno je zaposlen u državnim ili privatnim poduzećima koja svoju aktivnost obavljaju na području PPŽSG. Privatnim poduzetništvom bavi se manji broj pojedinaca i to uglavnom uslužnim djelatnostima poput trgovine, ugostiteljstva i turizma te rjeđe poljoprivrednom proizvodnjom i preradom Razvijenost nekog područja temelji se na održivosti njegovog gospodarstva u smislu raznolikosti djelatnosti kojima se stanovništvo bavi te samodostatnosti. Stoga usmjerenost na ekstenzivnu poljoprivredu i šumarstvo ne doprinosi razvoju PPŽSG i stanovništvo uvelike ovisi o okolnim područjima, osobito zbog malih mogućnosti za školovanjem te kasnijim zaposlenjem.

2.4. Infrastruktura na području PPŽSG

U istraživanju o prometnoj dostupnosti kao čimbeniku depopulacije i razvojnog zaostajanja na primjeru Žumberka (Turk i sur. 2016.) navedeno je kako Žumberak bilježi depopulacijske procese u zadnjih osamdesetak godina. Potpuni se demografski slom Žumberka zbio u drugoj polovici 20. stoljeća. To je razdoblje u Hrvatskoj bilo obilježeno urbano baziranom industrijalizacijom, s jedne strane, te deagrarizacijom i deruralizacijom, s druge strane. U tim je okolnostima na Žumberku izostala socijalno-geografska transformacija. Modernizacijski procesi u gradovima, u kombinaciji s njihovim izostankom na Žumberku, učinili su Žumberak neatraktivnim za život, a u drugoj polovici 20. st. emigracija je dovela Žumberak na rub izumiranja.

Štambuk (1995.) također naglašava važnost suvremenog prometa, posebice cestovnog koji je izuzetno bitan za razvitak sela i uravnoteženiji raspored stanovništva. Tamo gdje prometnice nisu bile osuvremenjene, ubrzano se dogodilo populacijsko pražnjenje i gospodarski nazadak. Žumberačka sela kasno su dobila cestu, a do nekih ni danas nije asfaltiran put – bez toga preduvjeta teško je zamisliti ikakav pomak nabolje.

Prostor Žumberka trebao bi, uzimajući u obzir da je riječ o prostoru koji se nalazi na spojnom području glavne hrvatske cestovne prometne transverzale i Republike Slovenije, preuzeti važniju prometnu ulogu, što bi svakako pridonijelo revitalizaciji ovoga prostora (Turk i sur. 2016.).

S obzirom na to da, unatoč sadašnjem nepovoljnom stanju, razvojni potencijali postoje, poglavito u smislu blizine paneuropskih koridora (Malić, Perić i Biščević, 2000.), pravilnim i kontinuiranim bi se ulaganjima u prometnu infrastrukturu uložena sredstva dugoročno mogla vratiti, ponajprije kroz razvoj turizma (Turk i sur. 2016.).

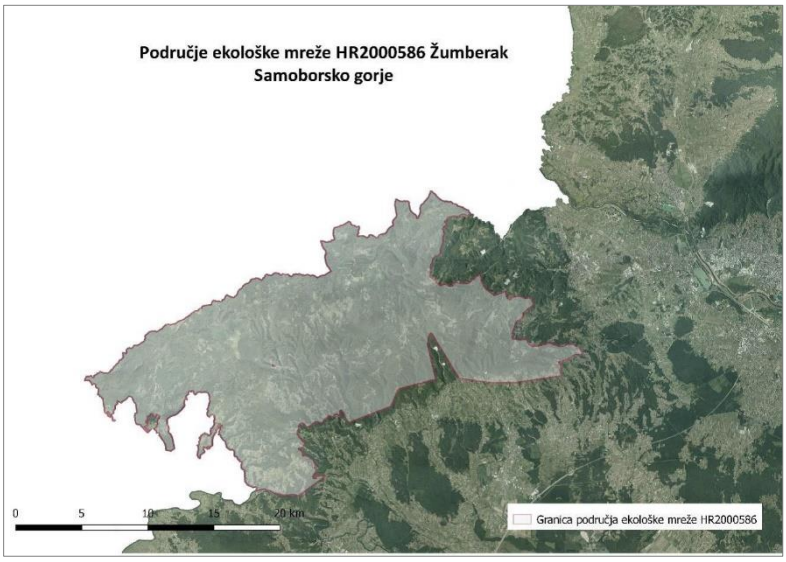
Objektivnu prepreku za planiranje razvojnih aktivnosti predstavlja, kako je navedeno u Planu upravljanja (2017.), nezadovoljavajuća opremljenost područja komunalnom infrastrukturom ili njezino neadekvatno održavanje. Iako se radi na poboljšanju električne mreže, ona je u pojedinim selima još uvijek niske kvalitete, a samim time i nepovoljna ne samo za obavljanje gospodarskih aktivnosti, već i za svakodnevne funkcije domaćinstava. Odsutnost vodovodne mreže na području koje administrativno pripada gradu Samoboru u najvećem je broju slučajeva uzrokovala izgradnju pojedinačnih vodozahvatnih objekata radi opskrbe vodom. Sustav odvodnje otpadnih i oborinskih voda u Parku prirode ne postoji, što je izrazito nepovoljno radi krških obilježja područja.

2.5. Ekološka mreža

Podaci o ekološkoj mreži preuzeti iz Plana upravljanja PPŽSG (2017.).

Ekološka mreža, koja predstavlja još jedan oblik zaštite na istraživanom području, je sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju divljih biljnih i životinjskih vrsta i stanišnih tipova.

Uredbom o ekološkoj mreži proglašeno je i područje Žumberak-Samoborsko gorje čije se granice gotovo u potpunosti podudaraju s granicama Parka prirode (Slika 2.3.). Temeljem Zakona o zaštiti prirode područjem ekološke mreže koje je ujedno zaštićeno u kategoriji parka prirode upravlja javna ustanova nadležna za upravljanje parkom prirode.



Slika 2.3. Područje ekološke mreže HR2000586 Žumberak Samoborsko gorje
Izvor: Plan upravljanja Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje za razdoblje 2017. – 2026. (2017.)

Temeljem Zakona o zaštiti prirode donesena je Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, NN 105/2015) kojom je proglašena ekološka mreža Republike Hrvatske. Uredba propisuje popis vrsta i stanišnih tipova čije očuvanje zahtijeva određivanje područja ekološke mreže, kriterije

za određivanje tih područja, ciljne vrste i stanišne tipove radi kojih se područja uspostavljaju te utvrđuje kartografski prikaz ekološke mreže. Donošenjem ove uredbe u pravni poredak Republike Hrvatske prenesene su Direktiva 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta te Direktiva 2009/147/EZ o očuvanju divljih ptica.

2.6. Potkategorije zaštite prirodnih vrijednosti i kulturnih dobara unutar Parka prirode

U Planu upravljanja (2017.) navodi se kako na području Parka prirode postoji nekoliko zaštićenih područja koja su proglašena prije njegovog osnutka: Značajni krajobraz - Slapnica kod Krašića (1964.), Posebni rezervat šumske vegetacije – Japetić (1975.) te Park šuma - Okić Grad s okolicom (1970.).

Kanjonsku dolinu rječice Slapnice (Žumberačka) karakterizira velika krajobrazna i biološka raznolikost. Tamo nalazimo nekoliko slapova, špilja i krških vrela, a u Slapnici i danas nastaju sedrene barijere. Stoga je područje „Slapnica“ zaštićeno u kategoriji značajnog krajobraza, koji je zakonom definiran kao prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i bioraznolikosti i/ili georaznolikosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. U značajnom krajobrazu dopušteni su zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Posebni rezervat je područje kopna i/ili mora od osobitog značenja zbog jedinstvenih, rijetkih ili reprezentativnih prirodnih vrijednosti, ili je ugroženo stanište ili stanište ugrožene divlje vrste, a prvenstveno je namijenjen očuvanju tih vrijednosti. U posebnom rezervatu nisu dopušteni zahvati i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom, ali su dopušteni oni zahvati i djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstava zbog kojih je proglašen rezervatom. Posebni rezervat šumske vegetacije „Japetić“ je stara bukova sastojina površine 26.27 ha u kojoj zadnjih 40 do 50 godina nisu obavljani nikakvi šumskouzgojni ili drugi radovi.

Park šuma je prirodna ili sađena šuma veće bioraznolikosti i/ili krajobrazne vrijednosti, namijenjena odmoru i rekreaciji. U njoj su dopušteni samo oni zahvati i radnje koji ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašena. Park šuma „Okić-grad“ je termofilna šuma na brežuljku visokom oko 100 m na čijem vrhu se nalazi stari grad Okić.

Kulturna dobra, koja mogu biti preventivno ili stalno zaštićena, a njihov popis je naveden u Planu upravljanja (2017.), još su jedan oblik zaštite koji postoji na području PPŽSG. Evidenciju kulturnih dobara na području Parka prirode vodi Uprava za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture, kroz Sektor za zaštitu kulturne baštine, odnosno Konzervatorske odjele u Zagrebu i Karlovcu te su dostupne kroz Registar kulturnih dobara dostupnom na službenim web stranicama Ministarstva kulture. Na području Parka prirode brojem prednjače pojedinačna nepokretna kulturna dobra, među kojima su najbrojnije sakralne građevine, a slijede ruralne cjeline, arheološki lokaliteti te profana graditeljska baština.

2.7. Krajobrazna raznolikost

Podaci korišteni u opisu krajobrazne raznolikosti područja preuzeti su iz Plana upravljanja (2017.) te seminarskog rada *Atlas krajobraza Parka prirode Žumberak-Samborsko gorje* (2017.).

Park prirode se nalazi u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske u kojem se miješaju obilježja Dinarida, Alpa i Panonske nizine. Dinarski tip se očituje u krškom reljefu, alpski krajobraz je vidljiv u strmim i oštrim planinskim grebenima (Slika 2.4.), a blaga, valovita pobrđa ukazuju na Panoniju.

Slika 2.4. Raščlanjenost reljefa PPŽSG
Izvor: Grgurević i sur.(2017.). Atlas krajobraznih područja PPŽSG (seminarski rad)

U ovom dijelu Hrvatske se nalazi najveći broj naselja smještenih na nadmorskim visinama od 400 - 700 m. n. v. što je uvjetovalo postanak jednog od najvrjednijih obilježja ovog Parka prirode – mozaičnog krajobraza (Slika 2.5).

Uz sjevernu granicu PPŽSG nalazi se najviši planinski greben čija se izvornost najviše očuvala zbog minimalnog ljudskog utjecaja u odnosu na ostatak PPŽSG. U tom dijelu dominiraju šume i planinski pašnjaci odnosno livade. Šumski ekosustavi su, kako ovdje tako i u drugim dijelovima PPŽSG, za razliku od otvorenih staništa siromašniji biološkom raznolikošću, no njihov se značaj očituje u očuvanju mikroklime, vodnih zaliha i režima, sprječavanju erozije tla, razvoju lokalnog gospodarstva te održavanju isključivo šumskih vrsta biljaka, gljiva i životinja. Osim toga doprinose krajobraznoj dinamici i ljepoti krajobraza. U tom dijelu nema naselja, ima vrlo malo puteva, a na njegovim rubovima se pojavljuju brojni izvori.

Slika 2.5. Okupljena naselja smještena na hrptovima
Izvor: Bakarić i sur.(2017.). Atlas krajobraznih područja PPŽSG (seminarski rad)

Samoborsko gorje tj. istočni dio Parka prirode svojim krajobrazom iskače iz cjeline strmim i duboko usječenim dolinama kroz koje teku vodom bogati potoci te planinskim šumovitim grebenima na kojima se obično nalaze mala seoska naselja. Područjem dominiraju homogene bukove šume na kršu, a slijede zapuštene livade, odnosno pašnjaci i oranice koje su rezultat intenzivnog napuštanja poljoprivrede kao gospodarske djelatnosti. Naselja i pravilno oblikovane oranice položene okomito na prometnice zajedno tvore prepoznatljiv mozaičan krajobrazni uzorak. Prostorna specifičnost su živice koje gustom sadnjom čine granice poljoprivrednih parcela te se protežu uz puteve.

Plešivički kraj ili jugoistočni dio je gusto naseljen s južne strane gdje seosko stanovništvo obrađuje brojne vinograde na blagim terasama sve do Jastrebarskog. Vršni greben i sjeverna strana su strmiji i obrasli šumom. Sami jug obuhvata, odnosno južne padine Samoborskog gorja vrlo je razvijen. Na tom dijelu smješten je velik broj aktivnih naselja. Najzastupljenija djelatnost je poljoprivreda i to osobito vinogradarstvo. Prostorni smještaj vinograda na obroncima hrpta Plešivica koji je bogat suhim dolinama oblikuje zanimljiv krajobrazni uzorak (Slika 2.6.).

Središnji dio PPŽSG se stepeničasto spušta prema jugu i u njemu se izmjenjuju brežuljci, zaravnjena polja i usječene doline vodotoka od kojih prostorom dominiraju kanjon Kupčine te Slapnice. Kanjoni su izrazito strmih padina prekrivenih šumskom vegetacijom. U tom dijelu nalazimo najveći broj seoskih zbijenih naselja koja su jednoliko raspoređena po cijelom

prostoru. Prevladava kombinirana arhitektura nastala miješanjem tradicionalne arhitekture te suvremenog pristupa većinom kod izgradnje sve većeg broja kuća za odmor. Smještaj poljoprivrednih površina najčešće je unutar naselja, uz kuće ili unutar dvorišta kuća. Iako malobrojne i uglavnom malih površina, najzastupljenije su aktivne oranice, livade, vinogradi ili voćnjaci.

Slika 2.6. Prostorni smještaj vinograda na obroncima hrpta Plešivica
Izvor: Baričević i sur.(2017.). Atlas krajobraznih područja PPŽSG (seminarski rad)

Jugozapadni Vivodinski kraj blago je valovit brdski krajobraz s brojnim vinogradima i obrađenim površinama te dobrom naseljenošću. Na istaknutim vrhovima dominiraju crkve, a na grebenima su se također smjestila i mnoga izdužena naselja. Na padinama, oko spleta tradicionalnih i suvremenih kuća nalaze se najčešće strmi vinogradi i voćnjaci te aktivne poljoprivredne površine na blažim padinama ili terasama. Raznolikost tih prostornih elemenata čini mozaičan seoski krajobraz.

Zapadnim dijelom PPŽSG izmjenjuju se gorski grebeni, udoline te zaravni što je uvelike uvjetovalo vegetaciju i način korištenja zemljišta. Taj dio PPŽSG najslabije je naseljen i u njemu dominiraju šume s prevladavajućim zajednicama bukve. Manje površine koje nisu pod šumom karakteriziraju naselja okružena livadama i malobrojnim poljima koja se još uvijek obrađuju. U širem pojasu doline Kupe naselja su mala i smještena u nižim područjima, izdužena na grebenima ili okupljena na brežuljcima, dok su manji zaseoci raštrkani na višim nadmorskim visinama na padinama i u udolinama.

Rješenjem o stavljanju pod preventivnu zaštitu kulturnog krajolika Žumberak – Samoborsko gorje – Plešivičko prigorje određene su granice i sustav mjera zaštite. Stručno povjerenstvo Ministarstva kulture za utvrđivanje svojstva kulturnog dobra 2015. godine donijelo je odluku o upisu područja na Listu zaštićenih kulturnih dobara RH u istim granicama prethodne preventivne zaštite, no kako se radi o prostorno najvećem zaštićenom kulturnom dobru u Hrvatskoj, proces izrade i distribucije Rješenja o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra još je u tijeku. (Plan upravljanja, 2017.)

3. Pregled literature

3.1. Upravljanje zaštićenim područjima

U pregledu literature izdvojeni su primjeri upravljanja zaštićenim područjima u kojima je provedeno istraživanje stavova javnosti kako bi se javnost uključila u planerski proces.

3.1.1. Primjer 1: Analiza odnosa između posjetitelja i zaštićenih područja prirode u Zadarskoj županiji

U analizi odnosa između posjetitelja i zaštićenih područja prirode u Zadarskoj županiji (Krpina 2015.) navodi se kako su zaštićena područja prirode glavni način očuvanja biološke raznolikosti. To su s jedne strane javna područja koja bi trebala biti dostupna svima, ali s druge strane zbog njihovog jedinstvenog prirodnog eko-sustava trebaju biti aktivnije zaštićena i upravljana po principima održivog razvoja. Ta područja su dio najatraktivnijih turističkih destinacija s velikim potencijalom za razvoj složene turističke ponude. U konceptu turizma, zaštićena područja predstavljaju specifičan turistički proizvod koji je kombinacija različitih sadržaja, uključujući geomorfološke, klimatske i krajobrazne karakteristike područja, mjesta posebnih atrakcija ili bioloških resursa, ali i prijevoznih sredstava, tipova smještaja, posebne turističke infrastrukture i posebnih aktivnosti (Martinić, 2010.).

Krpina (2015.) postavlja za cilj istraživanja dobivanje uvida u sastavne komponente modela ljudi-eko-sustav (*Human ecosystem model*) na specifičnom primjeru zaštićenih područja prirode u Zadarskoj županiji, u svrhu očuvanja izvornosti prirode s jedne strane te promocije i osmišljavanja turističkog proizvoda u zaštićenim prirodnim područjima s druge strane. Metodom anketiranja provedeno je 2010. godine ispitivanje i analiza stavova posjetitelja, njihovih zahtjeva, motivacija za dolazak i zadovoljstva kvalitetom usluga i turističke ponude na području NP Paklenica, PP Telašćica i PP Vransko jezero. Dobiveni rezultati u Zadarskoj županiji uspoređeni su s rezultatima i istraživanjima provedenim u nacionalnim parkovima i parkovima prirode u Hrvatskoj (Marušić i dr. 2007.) i pokazuju da je i dalje glavni motiv posjete parku uživanje u prirodnim ljepotama (51%). Posjetitelji su i dalje dojmljeni ljepotom i očuvanosti prirode (87%), dok je u drugim zaštićenim područjima prirode prva omiljena aktivnost fotografiranje, a na ovom području je šetnja. Utjecaj posjetitelja ne ovisi toliko o broju posjetitelja, koliko o načinu na koji se upravlja posjetom parka. Stoga je u parku potrebno osmisliti odgovarajući sustav kretanja, dobru pješačku infrastrukturu i disperziju aktivnosti posjetitelja u skladu s ciljevima zaštite područja. Ovo istraživanje doprinosi modelu upravljanja u zaštićenom području prirode te omogućava oblikovanje preporuka za upravljanje usmjereno istovremeno na očuvanje prirode te na zadovoljstvo posjetitelja.

3.1.2. Primjer 2: Očuvanje i rekreacijska vrijednost polu-prirodnih travnjaka za posjetitelje dva talijanska parka

Provodeći istraživanje na temu očuvanja i rekreacijske vrijednosti polu-prirodnih travnjaka za posjetitelje u dva talijanska parka, *Monte Sole* i *Lakes of Suviana and Brasimone,* Marzetti i sur. (2011.) naglašavaju da prema integriranom upravljanju prirodnim resursima (IUPR), međusobno povezanim resursima potrebno je upravljati održavajući njihovu ekološku kvalitetu, a posjetitelji su dionici koji trebaju biti uključeni u donošenje odluka o upravljanju parkom prirode. IUPR je rezultat neuspješnog tradicionalnog racionalnog planerskog pristupa temeljenog na znanstvenim i tehničkim metodama korištenim od strane različitih sektora za višestruko korištenje zemljišta. Travnjaci, nastali ljudskom aktivnošću i održavani kroz ispašu i povremenu košnju, dobar su primjer takvog korištenja zemljišta jer pružaju velik broj važnih funkcija na teritorijalnoj i ekološkoj razini. Oni su važno kulturno i prirodno naslijeđe (Council of Europe 2000), resurs za rekreacijske aktivnosti, zaliha cvjetne bioraznolikosti i stanište za mnoge beskralješnjake i kralješnjake važne za zaštitu (Habitat Directive 92/43/ECC-Annexes I, II). travnjaci također imaju krajobraznu vrijednost, igrajući važnu ulogu u održavanju krajobrazne raznolikosti poput tradicionalnih poljoprivrednih krajobraza.

Međutim, progresivno napuštanje tradicionalnih poljoprivredno-šumsko-pastirskih (*agro-sylvo-pastoral*) aktivnosti u upravljanju teritorijem diljem Europe, i osobito u udaljenim područjima, je ozbiljna prijetnja očuvanju polu-prirodnih travnjaka i drugih polu-prirodnih staništa, kao i očuvanju prirodnih i kulturnih resursa vezanih uz njih (Falcucci i sur. 2007., Reger i sur. 2007.).

Istraživanje koje su proveli Marzetti i sur. (2011.) potvrđuje da je tradicionalni polu-prirodni poljoprivredni krajobraz u mnogim slučajevima odabran ispred divljeg krajobraza nastalog napuštanjem. To pokazuje da predstavnici posjetitelja visoko ocjenjuju parkove za rekreacijske aktivnosti, odabiru projekt za očuvanje travnjaka, i voljni su donirati za njegovu provedbu. S obzirom na to da je najvažniji razlog donacije za zaštitu travnjaka vrijednost naslijeđa i postojeća vrijednost, posjetitelji se čine više zabrinuti za koristi budućih generacija od travnjaka i za opstanak travnjaka, nego da imaju opciju ponovno ih posjetiti u budućnosti.

3.1.3. Primjer 3: Pogled dionika na utjecaj rekreacijskih i turističkih aktivnosti na prirodna zaštićena područja u slučaju Nacionalnog parka *Kure Mountains* u Turskoj

U svom istraživanju o pogledu dionika na utjecaj rekreacijskih i turističkih aktivnosti na prirodna zaštićena područja, u slučaju Nacionalnog parka *Kure Mountains* u Turskoj, autori (Belkayali i Kesimoğlu 2015.) za cilj postavljaju isticanje potrebe za uzimanjem u obzir mišljenja dionika u određivanju štetnih utjecaja tih aktivnosti na zaštićena područja u procesima planiranja, provedbe i monitoringa.

Potreba za ovim istraživanjem proizlazi iz smanjenja mjesta, koja omogućuju ljudima, koji žive u gradskim područjima, da se opuste fizički i mentalno, dovelo je zadnjih godina do povećanja potrebe za prirodnim područjima. To uzrokuje znatan pritisak i izazove kod upravljanja zaštićenim prirodnim područjima, kako navode Gül i Akten (2005).

Belkayali i Kesimoğlu (2015.) iznose kako očuvanje prirodnih ekosustava u zaštićenim područjima, s jedne strane i dopuštanje korištenja tih područja za rekreacijske/turističke svrhe, s druge strane, predstavlja vrlo složen uzorak. Unutar te složenosti, određivanje štete koju korisnici uzrokuju na prirodnim mjestima i poduzimanje potrebnih mjera opreza su od velike važnosti za održivost zaštićenih područja.

Navode i istraživanje Demira (2002.) koji naglašava da korištenje zaštićenih prirodnih područja za rekreacijske i turističke svrhe može uzrokovati ozbiljne probleme, poput zbijanja površinskog sloja tla, smanjenje flore i vegetacije, promjene u ponašanju faune, zagađenje vodenih resursa, promjene kvalitete zraka i promjene krajobraza i terena. Dodaje kako bi zbog toga rekreacijske i turističke aktivnosti trebalo držati na minimumu da bi se zaštitio i održao prirodni okoliš.

Koristeći analitički hijerarhijski proces (The *analytical hierarchy process),* pristup kod donošenja odluka s višestrukim kriterijima, Belkayali i Kesimoğlu (2015.) uspoređuju vrijednosti resursa međusobno između dvije komponente. Kao rezultat procjene, dobiveno je da su svi dionici na tom području (upravitelji, lokalno stanovništvo, stručnjaci i posjetitelji) izrazili da štetni utjecaji rekreacijske i turističke aktivnosti su opaženi prvenstveno kod kvalitete zraka i vode. Prepoznato je kako grupe dionika jednako procjenjuju utjecaj rekreacijskih i turističkih aktivnosti na faunu, floru i vegetaciju. Posljedično, aktivno uključivanje dionika u sve procese u Nacionalnom parku *Kure Mountains,* što se provodi kroz participativni pristup, im omogućuje da isto tako imaju zajedničko mišljenje o procjeni utjecaja.

3.1.4. Primjer 4: Pozicioniranje turističke ponude Makarske rivijere kroz razvoj aktivnog turizma unutar PP Biokovo

Kurtić (2016.) kao trenutni problem u turizmu na Makarskoj rivijeri navodi kratak rok trajanja turističke sezone te veliku ovisnost o vremenskim prilikama. Dok druge destinacije razvijaju raznovrsne oblike turizma koji će obogatiti destinacijsku ponudu kako bi se premostile lošije vremenske prilike ili čak ih i iskoristile, u Makarskoj rivijeri su takvi oblici turističke ponude još samo u planovima. Razvijanje aktivnog turizma predstavlja snažan potencijal za daljnji razvoj turizma na Makarskoj rivijeri i ostvarenje cilja svih organizacija i radnika u turizmu, a to je produženje turističke sezone. Razvijanje aktivnosti koje ne ovise o vremenskim prilikama trebalo bi biti rješenje za taj veliki problem. Specifičnosti tih aktivnosti, ali i samog aktivnog turizma je otpornost na vremenske uvjete za razliku od drugih vrsta turizma te ponekad i zahtijeva lošije vremenske uvjete kako bi isporučio traženu dozu avanture. Osim toga razvijanje jednog takvog oblika turizma, koji nema potrebu za uništavanjem vizualnih kvaliteta okoliša kroz daljnju izgradnju obale, već se temelji na tradiciji i izvornosti okoliša, može doprinijeti kvaliteti života lokalnog stanovništva kroz veliki broj aktivnosti kojima će se moći baviti i izvan ljetnih mjeseci Snažan potencijal za razvijanje raznih oblika aktivnog turizma predstavlja planina Biokovo te PP Biokovo koji se nalazi unutar istoimene planine. Kako bi se uočilo na koji način treba iskoristiti svoje snage i prednosti potrebno je provesti kvalitetan proces mjerenja i uspoređivanja onih destinacija koje su kroz baziranje dijela ili cijele ponude na aktivnom turizmu produžile svoju turističku sezonu.

Zaključno, istraživanja pokazuju važnost uključivanja posjetitelja kao važnih dionika u planerski proces kad su u pitanju zaštićena područja jer oni direktno utječu, kako na razvoj, tako i na zaštitu tih područja. Kod ispitivanja stavova javnosti u Zadarskoj županiji, ističe se kako je na temelju zadovoljstva posjetitelja moguće dati smjernice za upravljanje koje obuhvaćaju istovremeno i potrebe posjetitelja i očuvanje prirodnih vrijednosti. U istraživanju provedenom u talijanskim parkovima naglašena je važnost polu-prirodnih travnjaka koji su važan resurs bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti i na području PPŽSG te je stoga odabran taj primjer.

4. Pregled prostorno planske dokumentacije

4.1. Pregled prostornih planova

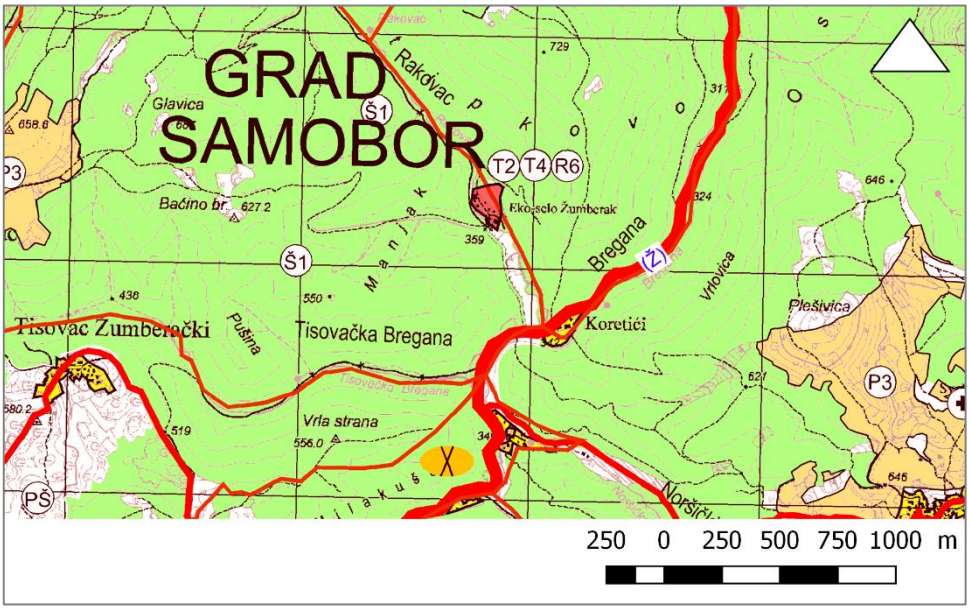
4.1.1. Prostorni plan Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje (Prostorni plan PPŽSG)

Prostornim planom PPŽSG (2014) definirane su sljedeće tvrdnje:

U građevinskim područjima za izdvojene namjene izvan naselja, kako je navedeno u članku 12., moguće su sljedeće namjene: gospodarska namjena – proizvodna i poslovna, ugostiteljsko-turistička namjena, sportsko-rekreacijska namjena, površine infrastrukturnih sustava, groblja. Granice građevinskih područja za izdvojene namjene izvan naselja odredit će se prostornim planovima uređenja grada ili općine, a u skladu s odredbama ovoga Plana.

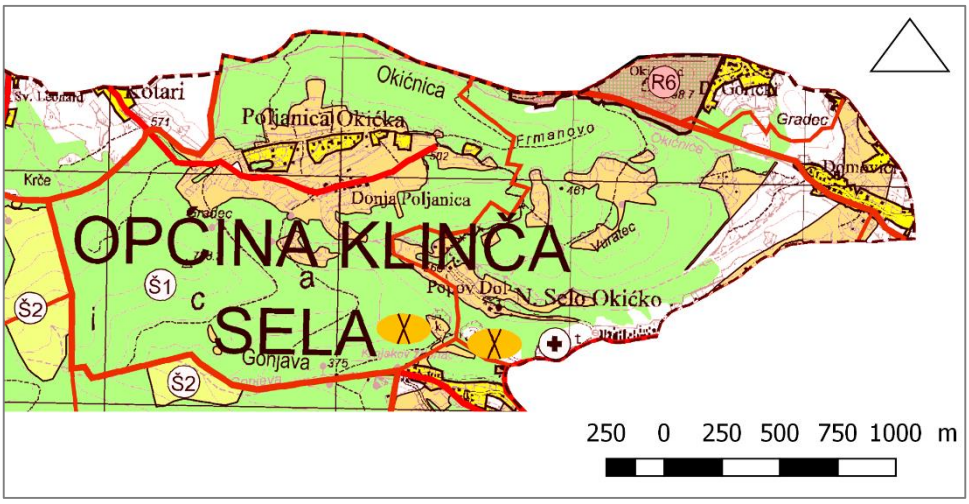
Prema članku 13. sportsko-rekreacijske zone namijenjene su za rekreaciju u prirodi (R6).

Potencijalne lokacije za smještaj zona rekreacije u prirodi, kako je određeno člankom 14., su područja neposredno uz lokalitete: Mali Lipovec, Eko-selo Žumberak (Slika 4.1.), Okić (Slika 4.2.), Stojdraga, Japetić, Poljanice, Plešivica, Prilipje (Slika 4.3.) i Sveta Gera. U ovim zonama mogu se uređivati igrališta, kraće skijaške staze s demontažnom vučnicom, sanjkaške staze, prateće građevine ugostiteljsko-turističke namjene. Zone rekreacije definirat će se projektima kroz prostorno-plansku dokumentaciju općina i gradova u skladu s odredbama ovoga Plana.



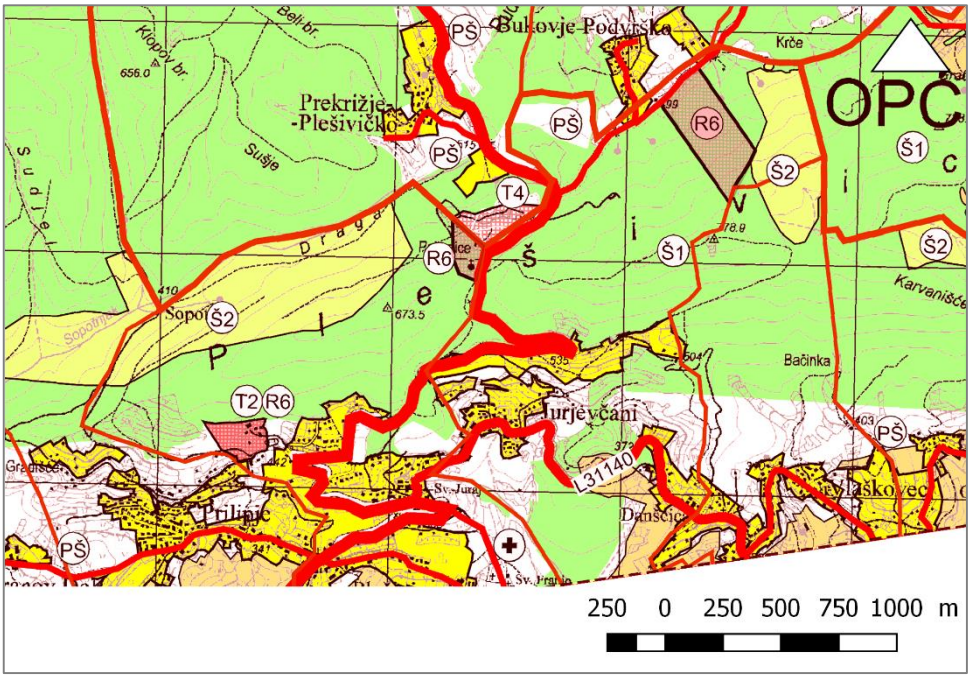
Slika 4.1. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Eko-selo Žumberak)

Izvor: PPPPO Žumberak-Samoborsko gorje (Korištenje i namjena)



Slika 4.2. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Okić)

Izvor: PPPPO Žumberak-Samoborsko gorje (Korištenje i namjena)



Slika 4.3. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Plešivica, Poljanice, Prilipje)

Izvor: PPPPO Žumberak-Samoborsko gorje (Korištenje i namjena)

Ugostiteljsko-turističke namjene planirane su u turističkim naseljima (T2), izletištima (T4) i lovačkim domovima (Čl. 15.).

Prema članku 16. turistička naselja (T2) su: uz naselje Hodinci, Lovrić Prekriški, Brezovica Žumberačka, uz Ekoselo Žumberak te uz naselje Prilipje. Površina pojedine zone može biti do 2,0 ha, a kapacitet do 40 ležaja. Potreba izrade urbanističkih planova uređenja, koji će odrediti kapacitet i točnu površinu ugostiteljsko-turističke namjene, odredit će se prostornim

planovima uređenja gradova i općina. Turistički sadržaji mogu se graditi i u područjima za razvoj naselja.

Izletišta (T4), određena člankom 17. su: Eko-selo Žumberak u Koretićima, Seoski turizam »Lijepo brdo Žumberak« u Pećnom, Oštrc, Veliki dol, Japetić, Poljanice, Sveta Gera. Izletišta se mogu graditi i na drugim lokacijama, a propozicije će se odrediti prostornim planovima uređenja grada ili općine u skladu s odredbama ovoga Plana.

U mjerama zaštite kulturnih dobara (Članak 146.) istaknuto je sljedeće:

Tradicijska drvena arhitektura štiti se ponajprije na autentičnim lokacijama i s autentičnom namjenom, ali je prihvatljiva mogućnost korištenja građevina i napuštenih naselja za turističke sadržaje, te u okviru etnosela i muzeja na otvorenom. Potrebno je štititi i njihovo neposredno okruženje s prirodnim i kultiviranim krajobrazom i ekspozicijama.

Nove stambene i gospodarske zgrade trebaju se projektirati u formi izduženog pravokutnog tlocrta, okvirnih dimenzija 7 x 14 m, prizemne ili jednokatne visine, dvostrešnog krovišta nagiba oko 45° za pokrov crijepom ili drvenom šindrom. Obrada pročelja može biti žbuka u prizemlju i drvene planjke (mosnice) na katu, odnosno sva pročelja mogu biti obrađena žbukom. Boja pročelja novih zgrada treba biti usklađena s obilježjima ambijenta, čime su isključene napadne boje.

Zgrade ostalih namjena: gospodarske, uslužne, turističke, javne i sl. koje su većih volumena od uobičajene stambene i gospodarske gradnje trebaju zadovoljiti uvjet visokokvalitetnog arhitektonskog oblikovanja. Prihvatljivi su oblici suvremenog arhitektonskog izričaja, upotrebom i reinterpretacijom elemenata i materijala regionalne gradnje. U slučaju uporabe kosog krovišta treba zadovoljiti uvjet nagiba krovnih ploha od oko 45°. Osim arhitektonsko građevinskog projekta potrebno je izraditi projekt krajobraznog uređenja parcele.

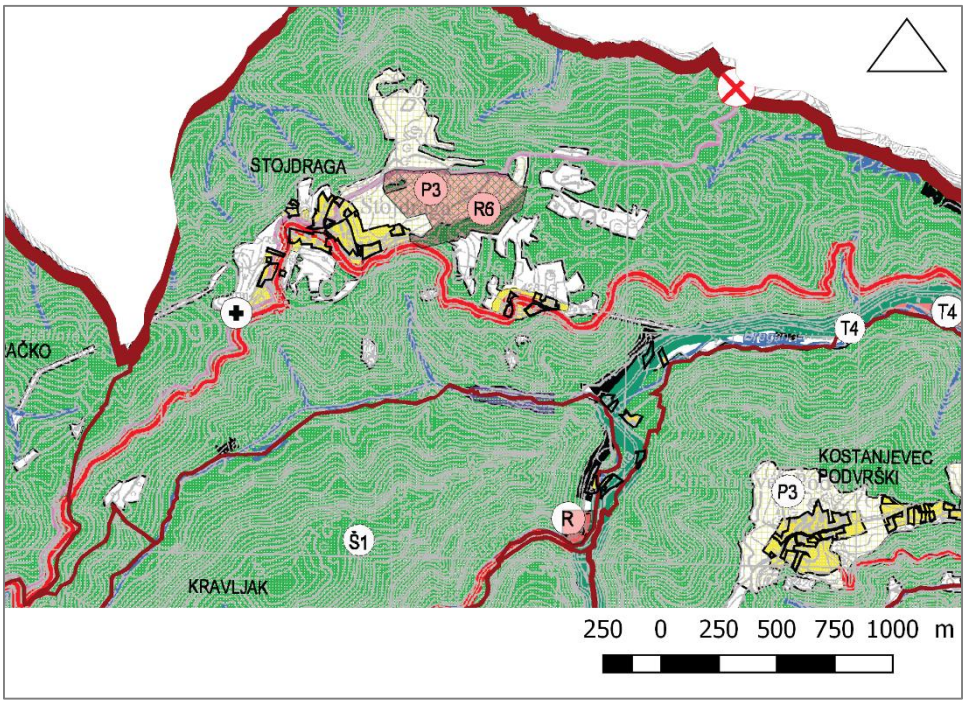
Na istaknutim lokacijama i na vrhovima brda, s kojih se pružaju vizure na okolicu nije moguća gradnja, osim javnih sadržaja koji imaju funkciju javnih vidikovaca, uz uvjet visokokvalitetnog oblikovanja i prema posebnim uvjetima.

4.1.2. Prostorni plan uređenja grada Samobora

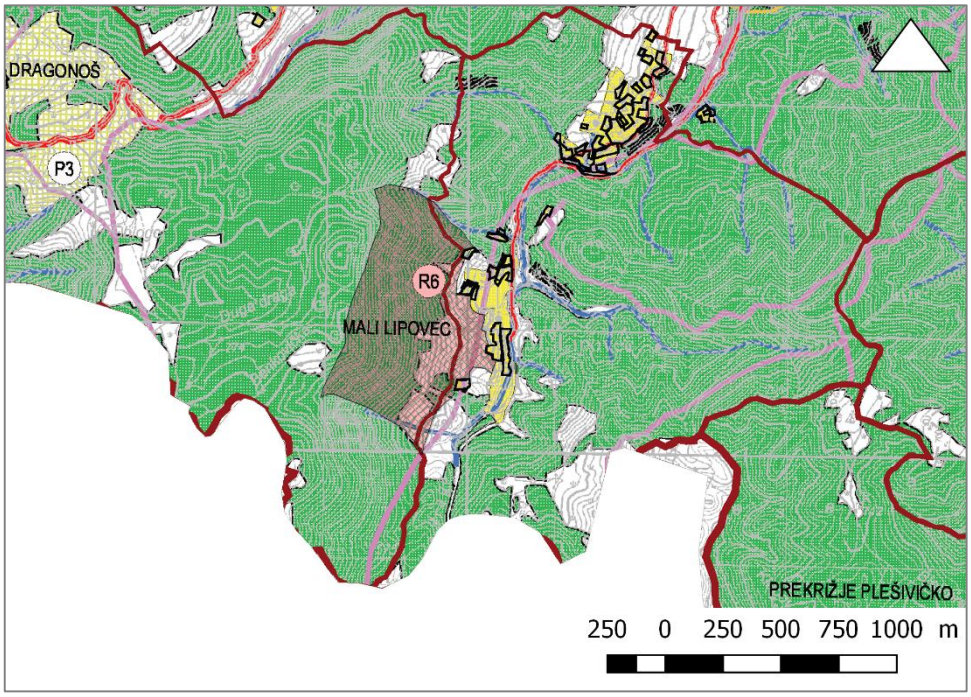
(PPUG, Sl. vijesti Grada Samobora 3/14)

U Prostornom planu pod člankom 10. navedeno je da se na površinama izvan naselja za izdvojene namjene u zonama ugostiteljsko-turističke namjene mogu graditi građevine ugostiteljstva i turizma te sportsko-rekreacijski sadržaji u njihovoj funkciji (Slika 4.4.).

Prema članku 11. površine za sport i rekreaciju unutar PPŽSG određene su za izletnički turizam i sport (Slika 4.5.).



Slika 4.4. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Stojdraga) i sportsko-rekreacijske zone (R) u naselju Kravljak
Izvor: PPUG Samobora (Korištenje i namjena)



Slika 4.5. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Mali Lipovec)
Izvor: PPUG Samobora (Korištenje i namjena)

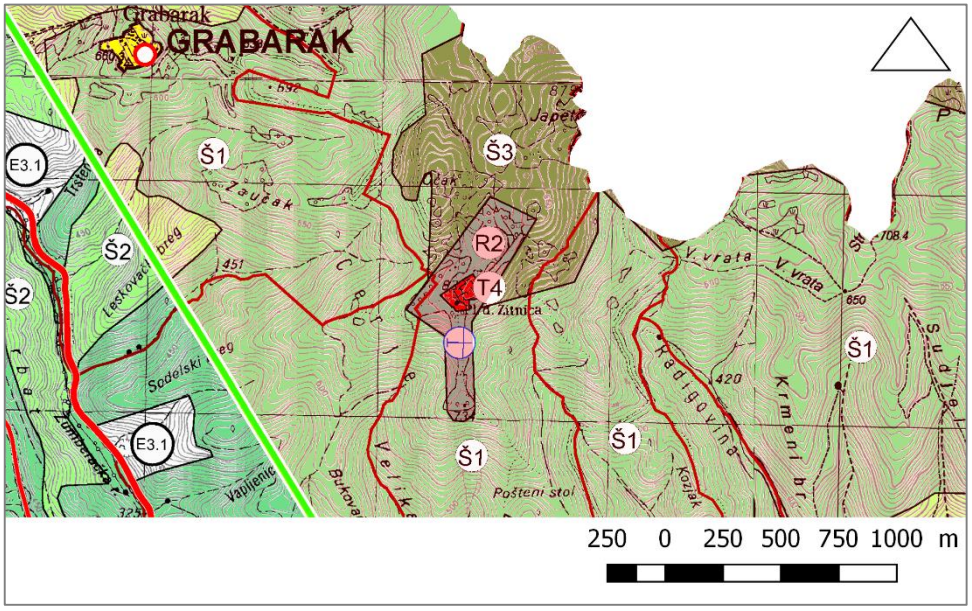
4.1.3. Prostorni plan uređenja grada Jastrebarskog (PPUG)

(Sl. vjesnik Grada Jastrebarskog 9/14)

Prema članku 67. izgradnja zdravstvenih i športsko-rekreacijskih građevina, koje se u skladu s ovim planom mogu graditi izvan građevinskog područja naselja, može se vršiti na temelju urbanističkog plana uređenja za kompleksnu izgradnju na površini većoj od 2,0 ha. Izgradnja u sklopu športsko-rekreacijske namjene uključuje: otvorena i zatvorena sportska borilišta (igrališta, bazeni, sportske dvorane), pomoćne sadržaje (garderobe, sanitarije, trim-kabineti i sl.), prateće sadržaje (ugostiteljstvo, servis sportske opreme i sl.), za konjičke sportove još i staje/konjušnice, sjenike, dvoranu za jahanje.

U članku 68. navodi se kako ugostiteljske i trgovačke građevine kao sezonska dopuna športsko–rekreacijskim zonama izgrađuju se kao privremene, a na osnovi idejnog projekta. Maksimalna pojedinačna tlocrtna površina takvih građevina je 16 m^2 , a maksimalna visina je prizemlje, bez podruma i potkrovlja.

Na području i u neposrednoj okolici posebnog rezervata šumske vegetacije Japetić (Slika 4.6.) nisu dopušteni zahvati i radnje koji mogu negativno utjecati na očuvanje povoljnih uvjeta staništa i očuvanje stabilnosti šumske fitocenoze, a to su ponajprije bilo kakvi zahvati sječe u rezervatu i intenzivnija sječa u okolnom prostoru, izgradnja prometnica, eksploatacija mineralnih sirovina, hidrotehnički zahvati i dr (Čl. 142.).



Slika 4.6. Prikaz rekreacijske zone (R2) – jahački centar (Japetić)
Izvor: PPUG Jastrebarskog (Korištenje i namjena)

4.1.4. Prostorni plan uređenja grada Ozlja

(Sl. glasnik Grada Ozlja, 5/15)

Za područje Grada Ozlja nije prikazan Plan namjene i korištenja zemljišta jer je jedina lokacija za sportsko-rekreacijsku namjenu ona centra za zimske sportove (R1) Rajakovići / Sv. Gera, koja podrazumijeva specifične radnje različite od onih koje su dopuštene na ostalim područjima. Isto tako za tu lokaciju nije određena ni uspješnost smještaja u prostoru prema analizi ranjivosti.

U građevinskim područjima naselja koja se nalaze u Parku prirode Žumberak-Samoborsko gorje moguća je izgradnja hotelsko-turističkih objekata kapaciteta do 60 ležaja po objektu, a zgrade se oblikovanjem i materijalima moraju skladno uklopiti u okoliš pri čemu im visina može biti najviše podrum (suteren), prizemlje, kat i potkrovlje (Čl. 28.)

Prema članku 50. Prostornim planom određene su sljedeće površine ugostiteljsko-turističke namjene: Hodinci (T1), Lović Prekriški (T7), Gorniki Vivodinski (T8), Belošići (T9), Zorkovac Vivodinski (T10). Za zone ugostiteljsko-turističke namjene Hodinci (T1) i Ozalj (T4) koje su potpuno izgrađene (lovačka kuća, ugostiteljstvo, etno selo) ne propisuje se obvezna izrada urbanističkog plana uređenja. U zonama ugostiteljsko-turističkih sadržaja koje se nalaze unutar Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje smiju se graditi građevine za potrebe izletničkog turizma (smještajne građevine, ugostiteljske građevine, nadstrešnice, vidikovci, klupe, ložište i roštilji i sl.), a najveći kapacitet pojedine zone iznosi 40 ležaja.

Planom se za zone ugostiteljsko-turističkih sadržaja Lović Prekriški (T7), Gorniki Vivodinski (T8), Belošići (T9) i Zorkovac Vivodinski (T10), kako je određeno u članku 65.b, utvrđuju uvjeti provedbe zahvata u prostoru s detaljnošću propisanom za urbanistički plan uređenja, sukladno članku 76. Zakona o prostornom uređenju:

Područje ugostiteljsko-turističkog sadržaja namijenjeno izgradnji građevina ugostiteljsko-turističke namjene (hoteli, moteli, pansioni, izletišta, kampovi, ugostiteljske građevine - restorani i slično), a dopuštena je gradnja i drugih ugostiteljskih i sportsko-rekreacijske sadržaja koji se uobičajeno grade u sklopu takvih lokacija (sportski tereni, bazeni, terase i slično), uređenje zelenih površina te gradnja prometnica i infrastrukture. U sklopu lokacije dozvoljeno je urediti i organizirati i kamper odmorište. U zoni je dozvoljena rekonstrukcija ili gradnja vinskih podruma sa kušaonom vina, spremišta voća i drugih poljoprivrednih proizvoda koji se koriste za turističku ponudu u zoni. Na jednoj građevnoj čestici dozvoljeno je istovremeno graditi više građevina koje čine jednu prostornu cjelinu.

Postavljeni su uvjeti gradnje prema kojima je najveći koeficijent izgrađenosti zone (kig) iznosi 0,20, najveći koeficijent iskorištenosti zone (kis) iznosi 0,40, ispod građevine je dozvoljena gradnja podruma ili suterena, najveći broj nadzemnih etaža građevine iznosi tri etaže: prizemlje + kat + potkrovlje (E=3), najveća visina građevine do vijenca iznosi 8,0 m, najveća

visina građevine do sljemena iznosi 11,0 m, najmanje 30% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, po mogućnosti uređen sadnjom trave, ukrasnog grmlja i visokog zelenila;

Zadani uvjeti za arhitektonsko oblikovanje su da horizontalni i vertikalni gabariti građevina, oblikovanje pročelja i krovišta te upotrijebljeni građevinski materijali moraju biti usklađeni s okolnim građevinama, krajobrazom i tradicionalnim načinom izgradnje u starim dijelovima naselja s vrijednom autohtonom arhitekturom. Preporuča se upotreba tradicionalnih materijala i boja. Krovište može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja pojedine građevine.

Prema članku 58. na površinama centra za zimske sportove (R1) Rajakovići / Sv. Gera, površine oko 53,75 ha (1,13 ha izgrađeno) mogu se smjestiti staze za skijanje s demontažnim vučnicama, staze za sanjkanje, staze za skijaško hodanje i skijaško trčanje i druge sportove na snijegu. Uz osnovnu djelatnost moguće je na površinama osnovne namjene smjestiti i građevine za pružanje ugostiteljskih usluga, parkirališta i građevine za ostale djelatnosti koje upotpunjuju osnovnu namjenu, u skladu s odredbama urbanističkog plana uređenja. Osim sadržaja za zimske sportove mogu se smjestiti i različiti sadržaji za ljetni odmor, tj. za cjelogodišnje korištenje.

4.1.5. Prostorni plan uređenja općine Žumberak (PPUO)

(Službeni glasnik Zagrebačke županije 28/15)

U PPUO Žumberak navodi se da je turizam je jedna od djelatnosti od razvojnoga značenja na tom području. Postoji potencijal za vrstan razvitak kulturnoga, izletničkoga, seoskoga, seljačkoga, ribolovnoga, športsko-rekreacijskoga, kulturnoga, ekološkoga, vjerskoga, edukacijskoga, gastronomskoga, dječjega i drugih oblika turizma. U ovom prostornom planu ocijenjeni su svi važni dijelovi krajobraza i građevine, koji imaju značenje u turističkom korištenju i postavljeni su uvjeti i smjernice za njihovo korištenje.

Slijedi kako razvitak turizma u Općini Žumberak ovisi ponajprije o razvitku žumberačkoga poljodjelstva, načinu gospodarenja šumama, očuvanju prirodnoga i kulturnoga naslijeđa te ekoloških karakteristika, izgledu i ponudi u naseljima, izboru sekundarnih i tercijarnih djelatnosti, prometnicama, tehničkoj (komunalnoj) infrastrukturi i osobito o poticajnim mjerama Države i Županije za gospodarski i turistički razvitak utemeljen na zamisli održivoga razvitka.

To područje zbog svojih planinskih karakteristika ima povoljne uvjete za boravak tijekom cijele godine kroz različite sportske i rekreacijske aktivnosti. Potencijal za zimske sportove postoji na visinama iznad 800 metara n. v. Osim toga područje je pogodno za ekološku proizvodnju hrane na tradicijskim nasadima.

Nadalje, prirodna obilježja Žumberka, uključujući karakter krajobraza, tlo, vodotoci, biljni i životinjski svijet, pogoduju brojnim i raznolikim turističkim aktivnosti kao što su: planinarenje,

pješačenje, šetnje prirodom, jahanje, vožnja biciklom, sportski lov, sportski ribolov, piknik, logorovanje, letenje zmajem i balonom, obilazak špilja, skijanje, sanjkanje, skupljanje plodova i slično.

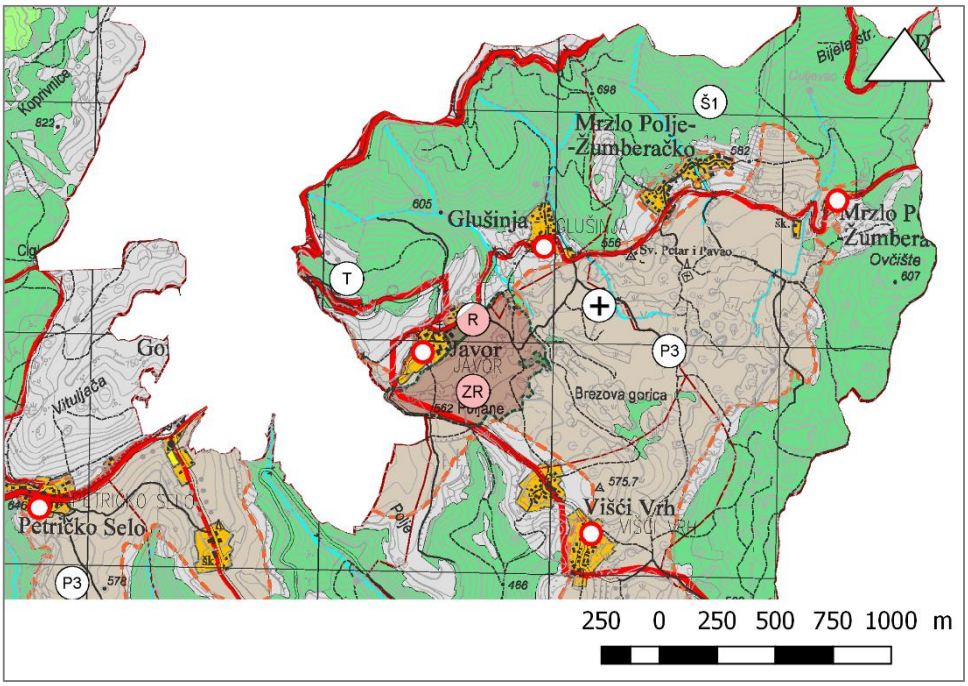
Zbog karakteristike Žumberka, prema PPUO, planira se uglavnom izletnički, a manje boravišni turizam, bez obilježja masovnog turizma. Naglasak je na korištenju postojećih obnovljenih i za turizam prilagođenih starih drvenih kuća i tradicijskih domaćinstava za smještajne kapacitete.

Izgradnja novih hotelskih zgrada nije predviđena ovim Planom. Ako bi se tijekom vremena pokazala potreba za manjom zgradom za smještaj, poput pansiona, moguće ju je izgraditi u sklopu građevnoga područja naselja Kostanjevac.

Glavni uvjet seoskoga turizma na području Općine Žumberak je oživljavanje poljodjelskog gospodarstva, koje bi dobrim ustrojstvom te vizijom probitka i mogućnosti zarade od vlastitoga rada na svom posjedu doprinijelo takvim tipu turizma. Njegovim razvojem ublažile bi se posljedice siromašnoga poljodjelstva što bi pomoglo pri zadržavanju mladeži u selima, a time i pokrenuo razvoj tog područja. Bržem razvitku turizma pomoglo bi otvaranje graničnoga prijelaza prema Republici Sloveniji, kao i popravak postojećih cesta te osuvremenjivanje postojećih putova i staza. Osim toga, postoje i mogućnosti za lov i ribolov, za planinarenje te za povremeno stanovanje.

Na prostoru općine, kako je navedeno u članku 10.a, predviđa se nekoliko manjih zona ugostiteljsko-turističkog sadržaja. Na ugostiteljsko-turističkim zonama moguće je planirati i sportsko-rekreacijske sadržaje u funkciji ugostiteljstva i turizma. Mogu imati ugostiteljski dio, smještajne jedinice (sobe) do 40 ležaja te prateće sadržaje (suvenirnica, prodaja ljekovitog bilja, lokalnih proizvoda i sl.). Izvan naselja, ugostiteljsko-turističke usluge mogu se pružati u: planinarskim domovima, ugostiteljsko-izletničkim objektima, lovačkim domovima, ribičkim domovima, zoni rekreacije u prirodi i sl. Turistički sadržaji mogu se graditi i u građevinskim područjima naselja. Aktivnosti koje zahtijevaju minimalnu ili nikakvu izgradnju, a dopuštaju se ovim Planom unutar i izvan građevinskih područja su: planinarstvo, izletništvo, stručni, obrazovni ili informativni posjeti, rekreacija, brdski biciklizam, vožnja kajakom, kanuom i rafting na Kupi, ribolov, jahanje, zimski sportovi, fotosafari, avanturistički turizam, orijentacijsko trčanje i hodanje, paintball itd. Veće infrastrukturne objekte za posjetitelje treba predvidjeti unutar građevinskog područja naselja (infopunktovi, edukativni centri, centri za posjetitelje, nadzorne postaje). Građevine za pružanje ugostiteljsko-turističkih usluga uz ribnjake za uzgoj riba moguće je graditi samo unutar građevinskog područja ugostiteljsko-turističke namjene: ugostiteljsko-turistički objekt uz ribnjak za uzgoj riba.

Prema članku 11. zona rekreacije u prirodi planira se na području uz naselje Javor (Slika 4.7.). Podijeljena je na dva dijela: zonu 1 u kojoj je dozvoljena gradnja i zonu 2 u kojoj je gradnja zabranjena. Zona 1 uređeni je neizgrađeni dio vezan uz izgrađeni dio naselja Javor. U njoj je dopuštena izgradnja koja odgovara sportsko-rekreacijskoj namjeni. Zona 2 neizgrađeni je i neuređeni dio koji se nadovezuje na izgrađeni dio naselja Javor i na zonu 1 te je u njemu izgradnja zabranjena osim u obliku tematskih panoa te mjesta za okupljanje i druženje.



Slika 4.7. Prikaz sportsko-rekreacijske zone (R) i zone rekreacije u prirodi – bez gradnje (ZR) uz naselje Javor
Izvor: PPUO Žumberak (Korištenje i namjena)

4.2. Pregled Plana upravljanja PPŽSG

4.2.1. Turizam i rekreacija

U Planu upravljanja (2017.) navedeno je u poglavlju o turizmu i rekreaciji da je primjetan porast broja posjetitelja na području PPŽSG, premda se zbog brojnih cesta i puteva kojima je omogućen pristup ne može voditi točna evidencija njihovog broja. Osim domaćih, sve je veći broj i stranih turista koji ovo područje biraju za svoju destinaciju.

Javna ustanova u razdoblju od svoga osnivanja otvorila je dva eko-centra (Slani Dol i Budinjak) u kojima posjetitelji mogu dobiti željene informacije te dvije postaje čuvara prirode (Grdanjci i Sošice).

Najčešće aktivnosti posjetitelja u Parku prirode su biciklizam, pješačenje, planinarenje, sportsko penjanje, paragliding, jahanje, sanjkanje te lov i ribolov. U tu su svrhu obilježene četiri biciklističke staze ("Vilinska staza", "Staza slapova", "Staza šišmiša" i "Staza Sv. Gere"), ukupne dužine preko 200 km koje su različito zahtjevne, 25 ovisno o preferencijama korisnika. Ljubitelji pješačenja na raspolaganju imaju pješačku stazu "Put Kraljice bukve" od Sošica do Slanog Dola dužine od oko 35 kilometara. Uređene su i tri poučne staze. "Staza kneževa" u Budinjaku, vezana uz značajna arheološka nalazišta te prirodne fenomene Parka prirode, duga je 4,2 kilometra. U selu Dane nalazi se poučna staza „Izvori života“. Duga je 800 metara, a tematski je posvećena važnosti vodenih staništa na kršu. U Loviću Prekriškom smještena je

skoro 2 kilometra duga poučna staza „Gdje voće zri“ posvećena travnjačkim voćnjacima. Uskoro će biti postavljena i četvrta poučna staza podno Starog grada Okića. Posjetitelji mogu staze obići samostalno ili, uz prethodnu najavu, zatražiti stručno vodstvo djelatnika Javne ustanove. Od 2005. godine u Arheološkom parku u Budinjaku održava se i kulinarska radionica "Tisućljeća kulinarstva", u kojoj posjetitelji, uz stručno vođeni obilazak "Staze kneževa", mogu samostalno pripremati jela iz pretpovijesti, rimskog doba, srednjeg vijeka te novovjekovne tradicionalne žumberačke kuhinje.

Osim toga na području PPŽSG uređene su i markirane brojne planinarske staze koje održavaju planinarska društva te je posjetiteljima na raspolaganju devet planinarskih domova. Većina njih otvorena je vikendom, odnosno prema najavi posjetitelja. Od ukupno osam ugostiteljskih objekata koji nude konzumaciju jela i/ili pića, u nekoliko njih također se može prenoćiti, a u Eko-selu Žumberak u ponudi je i jahanje konja.

Ljubiteljima paraglidinga na raspolaganju su dva uređena uzlijetališta na Plešivici i na Japetiću, a za sportsko penjanje dva uređena (Okić i Terihaji) i jedno neuređeno penjalište (Oštrc). Lovni turizam ima potencijal razvoja no do sada nije iskorišten, a glavni nedostatak razvoju su nedostatni smještajni kapaciteti.

Nadalje, spomenuti smještajni kapaciteti na području PPŽSG relativno su skromni i ograničeni na planinarske domove i malobrojna obiteljska gospodarstva koja se bave ruralnim turizmom, što zadovoljava potrebe najčešćih tipova posjetitelja: planinara, biciklista i ljubitelja prirode. No, blizina većih mjesta i gradova van granica PPŽSG, kao što su Samobor, Jastrebarsko, Krašići i Ozalj, zadovoljit će i zahtjevnije posjetitelje u pogledu smještaja i gastronomske ponude .

Od ostalih aktivnosti u ponudi su različite edukativne i interpretativne aktivnosti, u svrhu što boljeg osvješćivanja javnosti, osobito školaraca, o prirodnim vrijednostima i kulturnoj baštini PPŽSG. U tom smislu, razvijeni su edukativni programi "Mladi čuvar prirode“ i "Nadzornik volonter" te se jednom godišnje odvija višednevni eko-kamp "Čuvam svoje gorje". U osmišljavanje i provođenje svih programa uključeni su djelatnici Javne ustanove.

4.2.2. Proces sudjelovanja korisnika prostora

U Planu upravljanja (PU) navodi se, da je za izrađivače, odnosno Javnu ustanovu bilo značajno uzeti u obzir gledišta i mišljenja lokalnog stanovništva i korisnika prostora. Susreti s lokalnim stanovnicima i korisnicima prostora bili su jedan od najizazovnijih zadataka prilikom izrade prvog nacrta plana upravljanja 2009. godine, kako je istaknuto u PU. Komentari, mišljenja i ideje koje su zajedno razmijenili uvelike su obogatile sadržaj plana i pomogle u određivanju smjera upravljanja Javne ustanove. U razdoblju od prvog nacrta PU pa do završne verzije uključene su preporuke i komentari dionika prikupljeni tijekom redovnog rada i sukladno tome je prilagođen sadržaj.

Nadalje, Javna ustanova je razvila plan uključivanja korisnika prostora prije nego je počelo njihovo sudjelovanje u planu upravljanja. Taj se plan temelji na detaljnoj analizi korisnika prostora koja uključuje procjenu odnosa i utjecaja različitih korisnika prostora na PPŽSG, kao i na druge sektore, poput turizma i gospodarstva. Plan uključivanja korisnika sadrži pregled razina i načina sudjelovanja različitih kategorija korisnika prostora i predstavnika. On ne osigurava samo činjenicu da je PPŽSG radio s predstavnicima svih ključnih grupa korisnika prostora, nego i da je razina sudjelovanja prikladno određena. Sva gledišta i mišljenja koja su dobivena kroz proces sudjelovanja, pregledana su, sistematično analizirana i razmatrana kroz razvoj plana upravljanja.

4.2.3. Pregled stavova korisnika prostora o vrijednostima i problemima područja

Posjetitelji, kao i stanovnici PPŽSG su u sklopu izrade PU najčešće navodili ljepotu mozaičnog krajobraza te slikovite vidike i panorame za vrijednost tog područja. Očuvana priroda, brojni izvori vode, travnjaci, šume te bogatstvo šumskih plodova, ljekovitog bilja i ostalih proizvoda prirode još uvijek su svakodnevica života ovog kraja te ugodan prizor za njegove posjetitelje. Kao kulturne vrijednosti najčešće su spominjani šarm i autentičnost sela i zaseoka, tradicionalna arhitektura te narodne nošnje i običaji, poput Žumberačkog veza. Međutim, većina navedenog izravna je posljedica djelovanja ljudi pa su upravo stanovnici tog područja prepoznati kao njegova najveća vrijednost.

Slijedi kako su prednosti PPŽSG i geografski položaj u blizini Zagreba i državne granice sa Slovenijom te rad Javne ustanove. Značajnu vrijednost lokalno stanovništvo vidi i u organiziranju Dobrovoljnih vatrogasnih društava (DVD) te gradnji vatrogasnih domova koji su u mnogim izdvojenim i osamljenim selima jedan od malobrojnih preostalih oblika okupljanja i zajedničkog djelovanja stanovnika. Ovim primjerom ističe se naglašena potreba ljudi za zajedničkim djelovanjem u smjeru poboljšanja uvjeta života, a to je posljedica najistaknutijeg problema tog područja, a to je depopulacija.

Nadalje, ljudi primjećuju sljedeće promjene na području PPŽSG u posljednjih dvadeset godina: smanjenje broja stoke, porast broja divljih svinja i povećanje štete koju one rade na usjevima, smanjenje količine dostupne vode, odnosno snižavanje vodostaja veće količine smeća, nekontrolirana ili neprilagođena gradnja te povećana eksploatacija prirodnih dobara, u prvom redu državnih šuma. Unatoč tome, u nekim su područjima primijećene i pozitivne promjene u vidu poboljšanja infrastrukture, pri čemu je najčešće spominjano unapređenje telefonskih linija i asfaltiranje cesta, zatim vodovod, odvoz smeća i javna rasvjeta. Međutim, najčešće spominjane promjene su depopulacija koja uz sebe veže napuštanje poljoprivrede i zaraštavanje livada i pašnjaka. Upravo su depopulacija i napuštanje poljoprivrede najveći i najčešće spominjani problemi i iz perspektive razvoja područja PPŽSG. Uzroke depopulacije treba potražiti u najčešće spominjanim tekućim problemima s kojima se ljudi susreću u svakodnevnom životu na ovom području. To su: loša infrastruktura (loše stanje ili potpuni

nedostatak cesta, vodovoda, kanalizacije, opskrbe električnom energijom i slično), slabo organizirane komunalne i uslužne djelatnosti (teško dostupni liječnici i veterinari, trgovine, pošta, benzinske postaje, loše organiziran odvoz otpada i slično) te slab pristup tržištu poljoprivrednih proizvoda. Posljedice depopulacije vidljive su u zatvaranju škola, starijoj dobnoj strukturi populacije, nedostatku radne snage i obrazovanih mladih ljudi te, s tim u vezi, napuštanju poljoprivrede što vodi ka zaraštavanju livada i pašnjaka, a direktno prijeti očuvanju bioraznolikosti i mozaičnosti krajobraza.

4.2.4. Vizije budućnosti

Prema PU ističe se kako stanovnici i posjetitelji PPŽSG kao idealan smjer njegovog razvoja vide kroz djelatnosti koje su u skladu s očuvanjem njegovih prirodnih i kulturnih vrijednosti. Nadalje, većina njih smatra da je perspektiva razvoja PPŽSG u turizmu, ponajprije seoskom, vjerskom i zimskom za što je potreban razvoj bogatije ugostiteljske ponude, daljnji razvoj i unaprjeđenje infrastrukture za posjetitelje, poput raznih staza te edukacijskih i informativnih centara, izgradnji centra za zimske sportove na Svetoj Geri i slično. Poljoprivreda je iduća djelatnost koju bi u budućnosti trebalo poticati na ovom području, i to prije razne oblike ekološke poljoprivredne proizvodnje, slijedi stočarstvo te djelatnosti poput prerade voća i povrća, uzgoja ljekovitog bilja i tome slično. U većini vizija budućnosti spominje se ponovno naseljavanje i vitalnost ovog kraja. Dio stanovnika PPŽSG kao bitan dio njegovog razvoja u budućnosti smatra i rješavanje pitanja granice te razvoj boljih odnosa s Republikom Slovenijom kao i razvoj prekogranične suradnje.

5. Istraživanje stavova

5.1. Predmet i ciljevi istraživanja

Predmet istraživanja bili su stavovi posjetitelja i zaposlenika PPŽSG o kvaliteti turističke ponude na istraživanom području. Stavovi ove dvije grupe korisnika Parka neophodni su za planiranje budućih djelatnosti u PPŽSG i općenito određivanje smjera u kojem bi se Park trebao razvijati.

Cilj istraživanja bio je ispitati posjetitelje i zaposlenike PPŽSG o razvojnim smjerovima područja Parka. Najviše pitanja u istraživanju bilo je usmjereno na temu razvoja turističke ponude.

5.2. Metode istraživanja

Metode istraživanja koje smo koristili u prikupljanju podataka su anketa i polustrukturirani intervju. Anketom smo prikupili podatke među posjetiteljima PPŽSG jer su oni, osim stanovnika, najbrojniji korisnici toga prostora i time važni dionici. Stoga kod planiranja budućeg razvoja, a osobito razvoja turizma na ovom području, koje ima izletničku tradiciju, bitno je uključiti mišljenje posjetitelja. Pri provedbi prikupljanja podataka korišten je prigodni uzorak posjetitelja. Osim posjetitelja u istraživanje su uključeni i zaposlenici Javne uprave, i to na različitim funkcijama, jer oni sudjeluju u izradi Plana upravljanja pa samim time imaju najbolji uvid u plan razvoja tog područja. Njih smo ispitali metodom polustrukturiranog intervjua kako bi se dobili detaljniji i opsežniji odgovori.

U anketi je obuhvaćeno nekoliko tema, učestalost posjećivanja PPŽSG, stavovi o aktivnostima, sadržajima i turističkoj ponudi na tom području, kao i viziji budućeg razvoja i na kraju sociodemografski podaci (spol, dob, stručnu spremu, zanimanje te hobije i slobodne aktivnosti). Pitanja su zatvorenog tipa s ponuđenim odgovorima, izuzev jednog pitanja otvorenog tipa, gdje ispitanici mogu opisno izraziti svoje mišljenje. To pitanje se odnosi na smjer razvoja područja PPŽSG.

Prikupljanje podataka anketom provedeno je među posjetiteljima većinom vikendom u periodu od lipnja do prosinca 2017. godine na izletničkim lokacijama Okića, Japetića, Sošica, u planinarskim domovima i ugostiteljskim objektima. Odabrane su upravo te lokacije jer su među najzanimljivijima prema službenim stranicama PPŽSG, a u planinarskim domovima i ugostiteljskim objektima je bio očekivan najveći broj posjetitelja. Podaci su uneseni u računalni program Microsoft Excel u kojem su obrađeni te prikazani u rezultatima istraživanja u obliku tablica i grafova.

Prilikom prikupljanja podataka anketom pojavili su se problemi kod razumijevanja upute uz pitanja s višestrukim odgovorima gdje je neke ispitanike trebalo dodatno upozoriti da je broj odgovora ograničen na tri iako je to napomenuto kod svakog takvog pitanja. Osim toga potvrdilo se očekivanje da će mali broj ispitanika odgovoriti na otvoreni tip pitanja te je iz tog razloga u anketu uvršteno samo jedno takvo pitanje.

Polustrukturirani intervjui su provedeni s troje zaposlenika Javne ustanove PPŽSG. S ravnateljem i voditeljicom posjetiteljskog centra u Budinjaku je proveden intervju putem elektronske pošte u prosincu i studenom 2017. Intervju s čuvarom prirode (istovremeno i suvlasnikom ugostiteljskog objekta na području PPŽSG) proveden je osobno u listopadu 2017. godine. Intervjui provedeni putem elektoronske pošte su opsežniji jer ispitanici nisu bili vremenski ograničeni i mogli su se više posvetiti odgovorima, dok je intervju s čuvarom prirode obavljen u ograničenom vremenskom periodu. Isto tako čuvar prirode je manje upućen u postojeće stanje turističke ponude unutar PPŽSG kao i vizije budućeg razvoja od preostalih ispitanika zbog opisa posla u Javnoj ustanovi.

5.3. Hipoteze istraživanja

5.3.1. Hipoteze ankete

Hipoteza 1 – Najveći broj ispitanika dolazi više puta godišnje, odnosno nekoliko puta u proteklih 12 mjeseci.

Hipoteza 2 – Najposjećenije lokacije su Japetić i Budinjak zbog sadržaja koje nude.

Japetić – najviši vrh Samoborskog gorja (vidikovac), *Stara bukova šuma* (rezervat šumske vegetacije), Stari grad Lipovec

Budinjak – Arheološki park, Eko-centar Budinjak

Hipoteza 3 – Najučestalije aktivnosti na području PPŽSG su pješačenje te planinarenje uz posjet ugostiteljskim objektima.

Hipoteza 4 – Posjetitelji nisu zadovoljni turističkom ponudom PPŽSG.

- Posjetitelji smatraju da nedostaje sadržaja, prvenstveno infrastrukture, opskrbe i smještajnih kapaciteta.

Hipoteza 5 – Posjetitelji smatraju da PPŽSG treba više razvijati turističku ponudu.

- Posjetitelji smatraju da se prvenstveno treba razvijati sportsko-rekreacijski turizam na području PPŽSG.
- Stav posjetitelja je da se treba usmjeriti na jednodnevni turizam.

5.3.2. Hipoteze polustrukturiranog intervjua

Hipoteza 1 – Zaposlenici Javne ustanove PPŽSG smatraju da nedostaje sadržaja na području Parka prirode.

- Mišljenje zaposlenika je da treba unaprijediti sportske sadržaje.
- Zaposlenici smatraju da treba povećati smještajne kapacitete.

Hipoteza 2 – Stav zaposlenika je da treba razvijati turizam na području PPŽSG i to prvenstveno ruralni turizam.

- Zaposlenici smatraju da se treba usmjeriti na višednevni tip turizma.

Hipoteza 3 – Mišljenje zaposlenika je da treba više raditi na promociji PPŽSG.

Hipoteza 4 – Zaposlenici smatraju da je potrebno uključiti lokalno stanovništvo u rad PPŽSG.

5.4. Rezultati istraživanja

5.4.1. Rezultati ankete

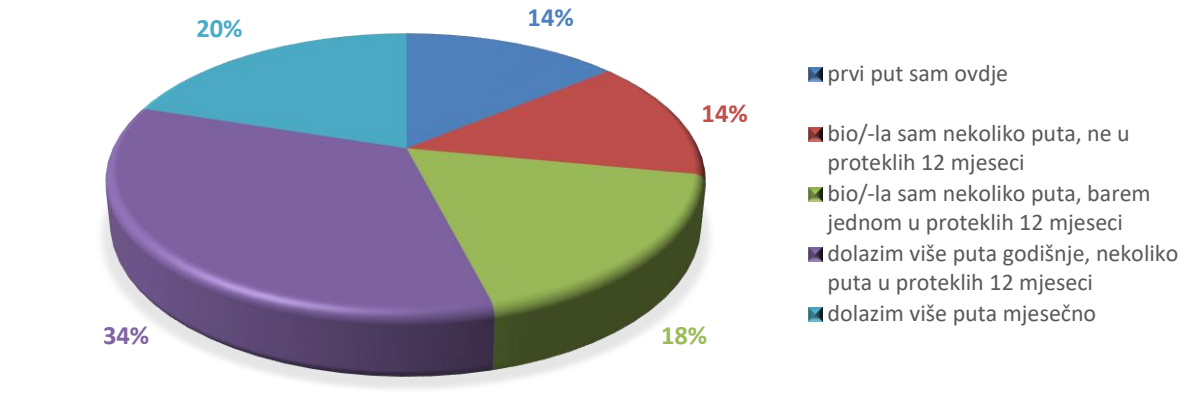
Anketirano je 126 ispitanika, od toga 60 muškaraca i 66 žena. Dobno-spolna struktura ispitanika, kao i njihova stručna sprema i zanimanje prikazani su u tablici 5.1. Najveći broj ispitanika pripada drugoj dobnoj skupini od 30 do 44 godine (33%), dok najmanji broj pripada onoj iznad 60 godina (17%). Kad je u pitanju stručna sprema ispitanika, najveći udio ima srednju stručnu spremu (SSS), odnosno 40%, iako je tek nešto niži udio od 36% onih sa visokom stručnom spremom (VSS), a to su najčešće ispitanici između 30 i 44 godine. Najzastupljenija su zanimanja iz skupine kvartarnih djelatnosti (35%), u koju ponovno ulazi najveći broj ispitanika od 30 do 44 godine, dok su najmanje zastupljena ona iz primarne skupine djelatnosti (12%). Gotovo trećina posjetitelja je član sportske udruge (30%), dok je njih 27% član planinarskog društva, 15% je član neke od nevladinih organizacija, a 16% ne bavi se nikakvom slobodnom aktivnošću. Od ostalih aktivnosti ističe se biciklizam koji je atraktivna aktivnost i na području PPŽSG.

Tablica 5.1. Sociodemografski podaci ispitanika

Spol	Dob		Stručna sprema				Zanimanje				
			KV	SSS	VŠS	VSS	P.D.	S.D.	T.D.	K.D.	stud.
M	18-29	10	1	1	4	4	3	3	/	3	1
	30-44	22	/	11	1	10	2	8	3	9	/
	45-59	17	3	7	4	3	5	4	3	5	/
	60+	11	2	6	1	2	/	4	5	2	/
Ukupno M		**60**	6	25	10	19	10	19	11	19	1
Ž	18-29	24	/	9	9	6	1	1	8	6	8
	30-44	19	/	6	3	10	3	2	5	9	/
	45-59	17	/	10	/	7	/	7	4	6	/
	60+	6	1	1	1	3	1	/	1	4	/
Ukupno Ž		**66**	1	26	13	26	5	10	18	25	8
Ukupno M + Ž		**126**	**7**	**51**	**23**	**45**	**15**	**29**	**29**	**44**	**9**

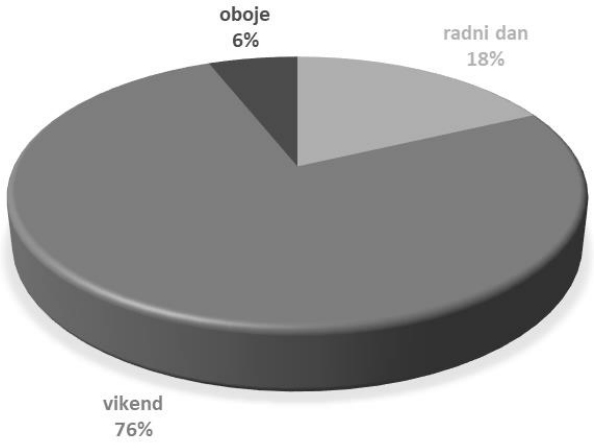
KV - Kvalificirani radnik
SSS – Srednja stručna sprema
VŠS – Viša stručna sprema
VSS – Visoka stručna sprema
P.D., S.D., T.D., K.D. – Primarne, sekundarne, tercijarne, kvartarne djelatnosti
stud. - student

Najveći broj posjetitelja dolazi više puta godišnje, odnosno nekoliko puta u proteklih 12 mjeseci (34%), što potvrđuje prvu hipotezu, dok je najmanje zastupljenih koji su prvi put u PPŽSG (14%) isto kao i onih koji su bili nekoliko puta, no ne u proteklih 12 mjeseci (14%), kako je prikazano na grafu 5.1.



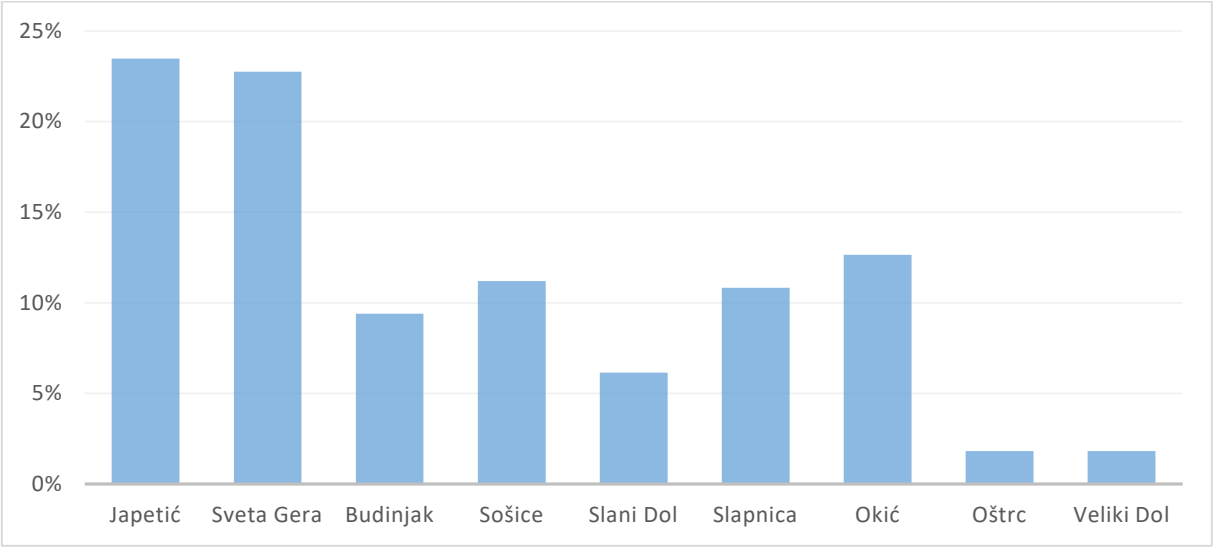
Graf 5.1. Učestalost posjećivanja PPŽSG

Većina posjetitelja posjećuje PPŽSG vikendom (76%), kao što je prikazano u grafu 5.2., a tek 15% ima vikendicu na području PPŽSG, od kojih 84% posjećuje izletišta i atrakcije na području PPŽSG, iako imaju vikendicu. Kako je prikupljanje podataka provedeno većinom vikendom uzorak je pristran u ovom pitanju jer se može zaključiti da ispitanici koji su PPŽSG posjetili vikendom i inače imaju takav običaj.



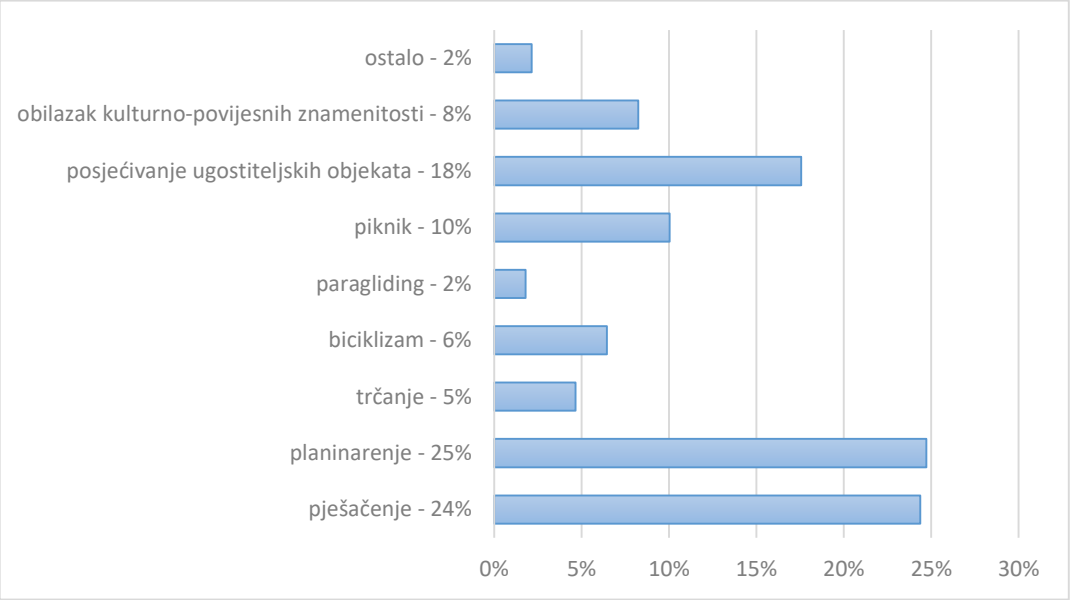
Graf 5.2. Posjećivanje PPŽSG vikendom ili radnim danom

Lokacije koje su posjetitelji izdvojili kao one koje su im najzanimljivije, odnosno najradije ih posjećuju su Japetić i Sveta Gera, oboje zastupljeni s oko 23%, slijedi Okić čiji je udio tek 13%, a tek nekoliko posjetitelja je istaknulo Oštrc i Veliki Dol. Time je djelomično potvrđena *Hipoteza 2 – Najposjećenije lokacije su Japetić i Budinjak zbog sadržaja koje nude*, jer je Budinjak izdvojilo tek 9% posjetitelja (Graf 5.3.). Smatram kako se manji broj ispitanika odlučio za Budinjak zbog njegovog prostornog smještaja, a samim time i teže prometne dostupnosti. Osim toga njegov značaj je arheološko nalazište koje se tamo nalazi, a dio je kulturne baštine tog kraja. Međutim samo 8% ispitanika je pod aktivnosti koje prakticiraju na području PPŽSG navelo obilazak kulturno-povijesnih znamenitosti.



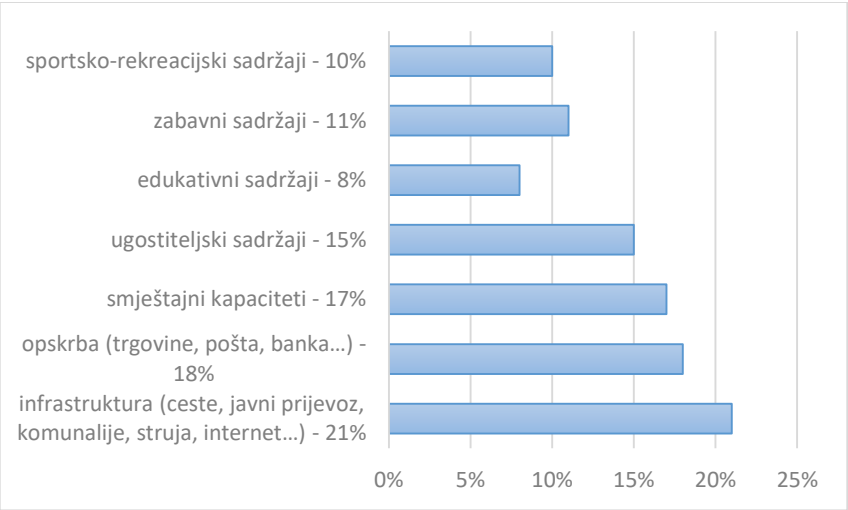
Graf 5.3. Najposjećenije lokacije na području PPŽSG

Najučestalije aktivnosti na području PPŽSG su planinarenje (25%) te pješačenje (24%) uz posjet ugostiteljskim objektima (18%) čime je potvrđena treća hipoteza. Bilo je i za očekivati da je najmanje zastupljen paragliding jer zahtjeva specifične vještine, a od ostalih aktivnosti ističu se branje gljiva i promatranje ptica (Graf 5.4.).



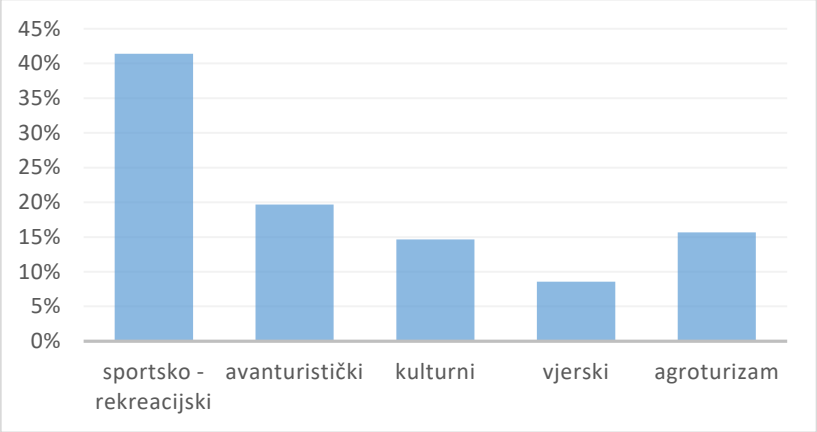
Graf 5.4. Najučestalije aktivnosti na području PPŽSG

Prema mišljenju posjetitelja prosječna ocjena turističke ponude PPŽSG 3.44 pobija *Hipotezu 4 – Posjetitelji nisu zadovoljni turističkom ponudom PPŽSG* jer prosječna ocjena 3.44 izražava tek neznatnu tendenciju prema zadovoljstvu turističkom ponudom. Smatram da takav stav proizlazi iz toga da je dio ispitanika koji dolazi prvenstveno zbog prirodnosti područja zadovoljan time što PPŽSG pruža. Potvrđen je dio hipoteze koji se odnosi na nedostatak sadržaja, gdje je izdvojeno da prvenstveno nedostaje infrastruktura (21%), opskrba (18%) te smještajni kapaciteti (17%), kao što je prikazano na grafu 5.5.



Graf 5.5. Sadržaji koji nedostaju na području PPŽSG

Većinski udio posjetitelja (92%) smatra da PPŽSG treba više razvijati turističku ponudu, čime je potvrđena *Hipoteza 5*. Isto tako je potvrđeno da posjetitelji smatraju da se prvenstveno treba razvijati sportsko-rekreacijski turizam na području PPŽSG jer se 41% ispitanika odlučio upravo za taj tip turizma, a slijede avanturistički turizam s 20% udjela te agroturizam sa 16% (Graf 5.6.). Hipoteza koja navodi kako je stav posjetitelja da se treba usmjeriti na jednodnevni turizam nije potvrđena jer se 62% posjetitelja izjasnilo da se turizam PPŽSG treba usmjeriti na višednevni turizam. Razlog tome je što bi se razvojem višednevnog turizma povećala održivost ulaganja u infrastrukturu te opskrbne i ugostiteljske sadržaje, čiji su nedostatak posjetitelji prepoznali.



Graf 5.6. Najzastupljeniji tip turizma koji bi se trebao razvijati na području PPŽSG

5.4.2. Rezultati polustrukturiranog intervjua

U razgovoru sa zaposlenicima u Javnoj ustanovi PPŽSG (u nastavku JU) potvrđena je prva hipoteza 1 kako prema njihovom mišljenju nedostaje sadržaja na području Parka prirode. Smatraju da treba proširiti ponudu Parka prirode, obogatiti infrastrukturu i sadržaje, ističu nedostatak manifestacija, događanja, predavanja, organiziranih tematskih šetnji po Parku prirode, tematskih staza ili punktova s interaktivnim pločama i sl.

„*Ako mislite na ponudu koju nudi Park – treba proširiti, nedostaju* ***programi za poslovne korisnike*** *na tragu team buildinga.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Potrebno je* ***obogatiti infrastrukturu i sadržaje****.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Postojeću ponudu bi ocijenila recimo kao 3/5. Ponudu neprestano dorađujemo, ali to sve ide dosta sporo. Ustanova bi u teoriji trebala razvijati i održavati* ***više manifestacija, događanja, programa, predavanja*** *i sl.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Osim sadržaja koje bi pružala sama Ustanova: npr. noć leptira, noć šišmiša,* ***organizirane tematske šetnje po Parku i sl., nedostaju i tematske staze ili punktovi s interaktivnim pločama*** *i igralima, jer trenutačno postojeće poučne staze imaju samo klasične ploče tekst - slika, zatim mogućnost promatranja ptica i sl.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

Potvrđeno je i to kako prema mišljenju zaposlenika treba unaprijediti sportske sadržaje. Smatraju da nema dovoljno sportskih sadržaja, kako treba više organiziranih sadržaja za posjetitelje amatere koji ne treniraju u klubovima te navode mogućnost planinarskih pohoda za pojedince koji nisu dio planinarskih društava.

„*Nije zadovoljavajuće (*postojeća ponuda PPŽSG)*…**Nema sportskih sadržaja**. Jedini klub je atletski klub Žumberak (maraton/polumaraton).*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Nedostaje međutim **više organiziranih sadržaja za posjetitelje amatere** koji ne treniraju biciklizam/trčanje/paraglajding u klubovima, kao možda i **planinarskih pohoda za pojedince** koji nisu članovi planinarskih društava.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

Zaposlenici smatraju da treba povećati smještajne kapacitete na području PPŽSG čime je potvrđena i ta pretpostavka. Istaknuto je kako je bitno da postoji smještaj unutar Parka prirode, koji može zadovoljiti kapacitete jednog autobusa, te da u središnjem dijelu parka prirode nedostaje kako smještajnih kapaciteta, tako i ugostiteljskih sadržaja. Kao primjer tipa smještajnih kapaciteta navedeni su kampovi za šatore, kamp kućice, bungalovi i sl.

„*…**bitno je i da postoji smještaj u Parku**, ne nužno jedan objekt no svakako relativno blizu, koji može zadovoljiti kapacitete jednog autobusa.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Definitivno **nedostaju ugostiteljski sadržaji u središnjem dijelu Parka**, **smještajni kapaciteti** – opet u središnjem dijelu Parka, osobito kampovi za šatore i kamp-kućice, posjetitelji jedva da gdje imaju za kupiti domaći sir/med i sl., to skoro pa neznatno ponuditelja je jako slabo oglašeno i sl. S obzirom da na ovom području postoji duga povijest alpinizma mogla bi se napraviti umjetna stijena za djecu i obitelji, razni oblici foto-safarija i sl. Lovačka društva su također vrlo aktivna na području Parka i tu postoji isto potencijal da oni razvijaju turističke i edukativne sadržaje za posjetitelje.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Mislim da izvan granica Parka postoje sasvim solidni smještajni kapaciteti, ali definitivno **nedostaje mogućnost smještaja u središnjim dijelovima**. Tu bi idealni bili **kampovi za šatore, kamp kućice, bungalovi**. Nešto povoljno i jednostavno prilagođeno planinarima/biciklistima što bi im omogućilo rađenje višednevnih ruta.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

Hipoteza 2 u kojoj je navedeno da je stav zaposlenika da treba razvijati turizam na području PPŽSG i to prvenstveno ruralni turizam je potvrđena, no zaposlenici smatraju da se treba usmjeriti i prema jačanju volonterskog programa, škole u prirodi, poticanju ekstenzivnog stočarstva čime bi se održala biološka raznolikost, ali i povećala mogućnost razvoja ruralnog turizma.

„***Jačanje volonterskog programa, škole u prirodi**, znatno veća ulaganja u suzbijanje zaraštanja travnjaka. **Ruralni turizam je poželjan**.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*U teoriji, idealno bi bilo da se ljudi na području bave* ***ekstenzivnim stočarstvom*** *jer bi time nastavili održavati polu-prirodna staništa i biološku raznolikost, također bi se time mogao razvijati i* ***ruralni turizam*** *i ponuda domaćih proizvoda za posjetitelje. Međutim stvarnost je takva je jako veliki broj sela napušten, stanovništvo je staračko,…Zapravo znamo da nam je dugoročno stanovništvo manje više već izumrlo, a s obzirom da je infrastruktura jako loša od cesta, preko neadekvatnog vodovoda, kanalizacije, struje, interneta, loših poljoprivrednih politika za male proizvođače, nije realno očekivati da će se mladi i radno sposobni ljudi početi doseljavati na područje i baviti se stočarstvom i turizmom. U očuvanju staništa oslanjamo se sve više na vlastite snage, a za razvoj turizma opet smo jako velikim dijelom na vlastitim snagama, te smještaju i sadržajima koji postoje na rubnim dijelovima Parka.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*PP bi se trebao* ***razvijati u smjeru turizma te ekološke proizvodnje*** *kultura kao što su krumpir i češnjak.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

Pretpostavka da zaposlenici smatraju da se treba usmjeriti na višednevni tip turizma je potvrđena tek djelomično jer prema njihovom mišljenju treba i dalje razvijati ponudu za većinski udio posjetitelja koji dolaze na jedan dan, ali također navode kako je za Park prirode i cijelo područje zanimljiviji višednevni tip. Dodaju i kako trenutačni kapaciteti ne podržavaju višednevni oblik turizma, ali da za njega svakako postoji potencijal.

„*Većina dolazi i dolazit će na jedan dan pa treba za njih imati ponudu, no* ***za Park i cijelo područje zanimljiviji je višednevni tip****.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„***Trenutačni ugostiteljski i smještajni kapaciteti ne podržavaju najbolje višednevni oblik turizma****, ali zbog veličine područja, brojnih planinarskih i biciklistički staza* ***potencijali za višednevni turizam su veliki****.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„***Zasada smatram da se treba usmjeriti na jednodnevni turizam*** *jer je nedostatak smještajnih kapaciteta, a u budućnosti na višednevni.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

Hipoteza 3 u kojoj je navedeno da je mišljenje zaposlenika da treba više raditi na promociji PPŽSG je također potvrđena s time da se ističe kako se radi u okviru financijskih mogućnosti, ali da svakako treba više raditi na promociji.

„*Radimo unutar financijskih ograničenja.* ***Trebalo bi više, no najčešće ispadne da trošak promocije znatno nadmaši očekivanu zaradu*** *pa se u takve oblike promocije ne ide.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„***Mislim da se ne radi dovoljno na promociji****. Iz osobnog iskustva znam da ljudi još uvijek slabo znaju gdje se nalazi Žumberak i Samoborsko gorje i da je to područje zaštićeno, u kojoj kategoriji itd. … Općenito, mogli bi više posjećivati tematske sajmove, organizirati promocijska događanja na gradskim trgovima, i sl.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Trebalo bi uključiti promociju telefonskim putem i mailom. Promovirati volonterski centar, električni bicikl u Budinjaku, … Isto tako moguća je i samopromocija, putem internetske stranice i društvenih mreža.*„ (zaposlenik JU, 2017.)

Zaposlenici smatraju da je potrebno uključiti lokalno stanovništvo u rad PPŽSG čime je potvrđena i četvrta hipoteza. Njihov stav je da ih treba uključiti kroz programe lokalnih vodiča i prodaje proizvoda na kućnom pragu, kao sezonske radnike, da sudjeluju u manifestacijama, EU projektima i sl.

„*Da,* ***kroz programe lokalnih vodiča i prodaje proizvoda na kućnom pragu****.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„***Koliko možemo uključujemo lokalno stanovništvo u rad Ustanove****. Njih zapošljavamo kao sezonske radnike, uzimamo ih kao kosce za manifestacije pokazne ručne košnje, od lokalnih ugostitelja i OPG-ova nabavljamo sir, vrhnje, vino i sve što možemo za našu kulinarsku manifestaciju „Tisućljeća kulinarstva“, pozivamo ih da u sklopu iste manifestacije izlažu svoje proizvode na štandovima…****Neke lokalne pružatelje turističkih usluga smo uključili u studijska putovanja u sklopu EU projekata** *koje trenutačno provodimo.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

„*Da, trebalo bi uključiti mlađe stanovništvo u eko-proizvodnju.*“ (zaposlenik JU, 2017.)

5.5. Određivanje odgovarajućeg tipa turističke djelatnosti na temelju stavova ispitanika

Ispitanici u provedenom istraživanju izrazili su nezadovoljstvo postojećim stanjem u PPŽSG, prije svega infrastrukturom, opskrbnim i ugostiteljskim sadržajima te smještajnim kapacitetima. Kao odgovarajući tip turističke djelatnosti na području PPŽSG ispitanici, koji su sudjelovali u prikupljanju podataka anketom, izdvojili su sportsko-rekreacijski turizam za koji se odlučilo 41% ispitanika. Avanturistički turizam, koji je vrlo blizak po sadržajima sportsko-rekreacijskom turizmu, na drugom je mjestu s tek 20% udjela, a slijedi agroturizam, odnosno ruralni turizam sa 16%. Agroturizam ima potencijal da se poveže sa sportsko-rekreacijskim turizmom na način da se sportašima i rekreativcima, koji bi dolazili na pripreme za sportska natjecanja, održavanje treninga ili sama natjecanja, nude domaći proizvodi kao dio programa zdrave prehrane. Zaposlenici Javne ustanove PPŽSG također smatraju da je potrebno unaprijediti sportske sadržaje, a ruralni turizam smatraju poželjnim kao i jačanje ponude domaćih proizvoda.

Osim toga s obzirom da su i posjetitelji (62%) i zaposlenici istaknuli potencijal za razvoj višednevnog oblika turizma te kako se u budućnosti treba usmjeriti prema tome nameće se problem izgradnje novih smještajnih kapaciteta koji nedostaju na području PPŽSG. Ruralni tip turizma nudi oblik smještaja u sklopu malih obiteljskih gospodarstava, koji ako se dobro umreže mogu osigurati smještaj za grupe sportaša i rekreativaca bez velikih ulaganja u izgradnju novih smještajnih kapaciteta. Time bi se olakšala i prodaja domaćih proizvoda kroz ponudu onima koji borave na njihovim obiteljskim gospodarstvima u sklopu obroka, ali i prodavati za privatnu upotrebu te kao suvenire.

Svakako je potrebno osigurati i smještaj u sklopu samih sportsko-rekreacijskih sadržaja, na lokacijama gdje je to dopušteno prema postojećoj i važećoj prostorno planskoj dokumentaciji, kako bi se pružila mogućnost izbora između privatnog smještaja u raspršenim jedinicama koje su dio iste uprave ili neposredno uz sportsko-rekreacijske sadržaje.

Sve lokacije koje su posjetitelji izdvojili kao najzanimljivije, a to su Japetić i Sveta Gera, dok je nešto manje zastupljen Okić, u svojoj blizini imaju određene površine za sportsko-rekreacijsku namjenu prema prostorno planskoj dokumentaciji.

6. Analiza ranjivosti

Kroz analizu ranjivosti ocijenjen je utjecaj sportsko-rekreacijskog centra na sastavnice okoliša kroz tri faze: fazu pripreme, izgradnje i funkcioniranja.

6.1. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša

Korištenjem matrice utjecaja djelatnosti ocjenjen je utjecaj sportsko-rekreacijskog centra u fazi pripreme prema sastavnicama okoliša koje su podijeljene u tri kategorije: zaštita prirode, zaštita resursa i zaštita čovjekovog okoliša (Tablica 6.1.). Postupak ocjenjivanja je proveden na način da one radnje koje su ocjenjene najvećom ocjenom imaju najveći negativni utjecaj na okoliš.

Tablica 6.1. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša u fazi pripreme

SUSTAV OKOLIŠA			SPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR – Faza pripreme								
			Spajanje na infrastrukturu			Uređenje terena					
			Gradnja pristupnih cesta	Kopanje priključnih kanala	Priključci na dalekovode	Geodetsko mjerenje	Parcelacija	Iskolčenje	Kopanje	Oplođenje	Sadnja biljnog materijala
ZAŠTITA PRIRODE	atmosfera	temperatura	3								
		vlaga									1
		tlak	3								
		udio elemenata	2						1		
	geosfera	stijene	4	3					3	2	2
		tlo	5	4		1	1	1	5	4	2
		reljef	4	2					2		
	hidrosfera	podzemne vode	3	4					4	2	3
		nadzemne vode	4	4					3		2
		snijeg/led									
	biosfera	vegetacija	5	3	2	1	3	1	5	4	2
		životinjski svijet	4	2	3	1	3	1	4	3	1
		biotopi	4	3	3		2		4	3	2
		zajednice	3	3	2		2		4	3	2
ZAŠTITA RESURSA	potencijali prostora za upotrebu	šuma	4	3	4		3		3	2	1
		poljoprivredne površine	4	3			2		3	1	2
		vode	4	4			2		3	2	
		rude	1	1			1		2		
	razvojni potencijal	energetski	2	1			1				
		rekreacijsko-turistički	3								
ZAŠTITA ČOVJEKOVOG OKOLIŠA	neizgrađenost	podzemne vode	4	4					4	2	1
		nadzemne vode	4	4					3	2	1
		tlo	5	4					5	3	2
		zrak	3	1					2		
		buka	3	2	1		3		3	2	2
		socijalna	2						1		
	kulturni okoliš	slika kraja	4	1	3	1	3		2	1	1
		prirodna	3	1	3		2		3	2	
		antropogena	1	1			3		2	1	
		kulturne kvalitete	3		1		2			1	
		vlasnička struktura	3	2	2	2	4				
		sadašnje	3	1	2	1	2		1	1	
		druge društvene (podizanje standarda, sigurnost)	1		1						

Korištenjem matrice utjecaja djelatnosti ocjenjen je utjecaj sportsko-rekreacijskog centra u fazi izgradnje prema sastavnicama okoliša koje su podijeljene u tri kategorije: zaštita prirode, zaštita resursa i zaštita čovjekovog okoliša (Tablica 6.2.). Postupak ocjenjivanja je proveden na način da one radnje koje su ocjenjene najvećom ocjenom imaju najveći negativni utjecaj na okoliš.

Tablica 6.2. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša u fazi izgradnje

SUSTAV OKOLIŠA			SPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR															
			Fraza izgradnje															
			Odvoz i dovoz sredstava za izgradnju				Čišćenje parcela					Zemljani radovi		Konstrukcijski radovi				
			Dovoz materijala	Dovoz mehanizacije	Odvoz materijala	Odvoz mehanizacije	Uklanjanje postojecih struktura	Sječa postojećih stabala	Sječa postojećeg grmlja	Sječa niske vegetacije	Odvoz biljnog mateijala	Iskop	Nasip	Gradnja temelja	Izgradnja objekata	Izgradnja parkirališta	Uređenje vanjskog prostora
ZAŠTITA PRIRODE	atmosfera	temperatura						2									
		vlaga						2	1	1							
		tlak															
		udio elemenata	1	2	1	2	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1
	geosfera	stijene					2	3	2			3		3		1	1
		tlo	1	1	1		4	4	3	3	1	4	4	4		3	3
		reljef										3	3	3			
	hidrosfera	podzemne vode						2	1			5	1	4		3	3
		nadzemne vode					1	1	1			3	4	4		2	3
		snijeg/led										2	1	1		1	1
	biosfera	vegetacija	4	3	4	3	4	5	5	5	3	5	4	4	1	3	4
		životinjski svijet	2	2	2	2	3	4	4	4	2	4	4	3	1	3	3
		biotopi	3	3	1	1	4	5	5	4	2	4	4	2	1	1	2
		zajednice	3	3	1	1	4	5	5	4	2	4	4	2	1	1	2
ZAŠTITA RESURSA	potencijali prostora za upotrebu	šuma	4	4	3			5	4	3		5	5				3
		poljoprivredne površine	4	2				3	3	5	2	4	4				3
		vode	4	4								2	3				2
		rude										4	2				2
	razvojni potencijal	energetski						2	1	1							
		rekreacijsko-turistički						4	3	3	3						
ZAŠTITA ČOVJEKOVOG OKOLIŠA	neizgrađenost	podzemne vode	1	1	1	1	2				1	3	2	2		1	2
		nadzemne vode	3			1	2				2	2	2	2		1	2
		tlo	4	4	4	3	4	2	1	1	3		3	2		2	3
		zrak	2	3	2	3	2				3	1	1	2	2	2	1
		buka	2	4	4	4	3	4	2	2	3	4	2	3	3	2	3
		socijalna	2	2								2	3	2	3	2	1
	kulturni okoliš	slika kraja	3	2	2	3	4	5	4	4	2	4	4	2	4	3	2
		prirodna	4	4	4	3	3	5	5	4	3	4	4	3	4	2	1
		antropogena	2	1			4						2				
		kulturne kvalitete	1									2		3	4	2	
		vlasnička struktura															
		sadašnje	2				4	5	5	4	1	2	2	2	4	2	1
		druge društvene (podizanje standarda, sigurnost)	1	2	1	1	1	2	1		1	2	2	1	1	1	1

Korištenjem matrice utjecaja djelatnosti ocjenjen je utjecaj sportsko-rekreacijskog centra u fazi funkcioniranja prema sastavnicama okoliša koje su podijeljene u tri kategorije: zaštita prirode, zaštita resursa i zaštita čovjekovog okoliša (Tablica 6.3.). Postupak ocjenjivanja je proveden na način da one radnje koje su ocjenjene najvećom ocjenom imaju najveći negativni utjecaj na okoliš.

Tablica 6.3. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša u fazi funkcioniranja

SUSTAV OKOLIŠA			SPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR – Faza funkcioniranja										
			Korištenje prometne infrastrukture				Korištenje objekata				Korištenje sportsko-rekreacijskih površina		
			Prometovanje	Stvaranje buke	Emisija štetnih plinova	Održavanje prometnica	Održavanje objekata	Trošenje energije	Stvaranje buke	Stvaranje otpada	Održavanje sportskih terena	Odvijanje sportskih aktivnosti	Odvijanje rekreacijskih aktivnosti
ZAŠTITA PRIRODE	atmosfera	temperatura			3			2					
		vlaga											
		tlak											
		udio elemenata	4		4	3	2	4		4	3		
	geosfera	stijene	2			3					2		
		tlo	5			5				3	5	4	3
		reljef									2		
	hidrosfera	podzemne vode	2		4						5		
		nadzemne vode	1		4		2				3		
		snijeg/led	2								2		
	biosfera	vegetacija			4	1	1	3		5	5	3	3
		životinjski svijet	4	4	4	2	2	2	4	4	4	3	3
		biotopi			4	1		2		3	3	2	2
		zajednice	3	4	4			2	4	2	3	2	2
ZAŠTITA RESURSA	potencijali prostora za upotrebu	šuma	2		4	2		3		4	3		
		poljoprivredne površine	3		4	3				4	3		
		vode	2		4	2					3		
		rude											
	razvojni potencijal	energetski						5					
		rekreacijsko-turistički		3	3				3	3	2		
ZAŠTITA ČOVJEKOVOG OKOLIŠA	neizgrađenost	podzemne vode	3		3	3				4	4		
		nadzemne vode	3		4	3				3	3		
		tlo	3		3	4				4	4	3	3
		zrak			4	1	1	3		4	1		
		buka	4			2	2				2	3	2
		socijalna	3			2							
	kulturni okoliš	slika kraja	3							3	2	3	2
		prirodna	2					2			2	3	3
		antropogena					3						
		kulturne kvalitete											
		vlasnička struktura											
		sadašnje	1										
		druge društvene (podizanje standarda, sigurnost)	3			1							

6.2. Koncept ranjivosti

Iz prethodnih matrica utjecaja djelatnosti sportsko-rekreacijskog centra na sustave kvalitete okoliša izvučene su radnje (izgradnja pristupnih cesta, zemljani radovi, transport materijala i mehanizacije, sječa vegetacije, izgradnja popratnih sadržaja za sportsko-rekreacijsku namjenu, korištenje prometne infrastrukture, održavanje sportskih terena i sl.) koje imaju najveći utjecaj na okoliš i prema njima su određeni kriteriji ranjivosti pojedinih sastavnica okoliša.

6.2.1. Zaštita prirodnosti okoliša

Kriterij ranjivosti atmosfere

- udaljenost od šuma
- udaljenost od državnih i županijskih cesta

Kriterij ranjivosti geosfere

- udaljenost od zaštićenih područja
- udaljenost od poljodjelskih površina

Kriterij ranjivosti hidrosfere

- udaljenost od rijeke
- udaljenost od potoka
- udaljenost od izvora
- udaljenost od lokvi

Kriterij ranjivosti biosfere

- površinski pokrov i staništa (bioraznolikost)
- udaljenost od šuma
- udaljenost od naselja
- udaljenost od državnih i županijskih cesta

6.2.2. Zaštita kvaliteta prirodnih resursa

Kriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

- udaljenost od šuma
- udaljenost od državnih i županijskih cesta
- nagibi pogodni za šumarstvo

Kriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

- poljoprivredne površine (oranice, vinogradi, voćnjaci…)
- udaljenost od državnih i županijskih cesta

6.2.3. Zaštita čovjekovog okoliša

Kriterij ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša

- udaljenost od naselja
- udaljenost od šuma
- udaljenost od prometnica

Kriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

- udaljenost od kamenoloma
- udaljenost od državnih i županijskih cesta

6.3. Definicija pojedine kvalitete

Kriterij ocjenjivanja ranjivosti pojedine sastavnice okoliša:

0 – Apsolutno neranjivo
1 – Neranjivo
2 – Malo ranjivo
3 – Srednje ranjivo
4 – Vrlo ranjivo
5 – Najranjivije

6.3.1. Zaštita prirodnosti okoliša

Kriterij ranjivosti atmosfere

Tablica 6.4. Podkriterij ranjivosti atmosfere - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Podkriterij: udaljenost od državnih i županijskih cesta	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.5. Podkriterij ranjivosti atmosfere - udaljenost od šuma

Podkriterij: udaljenost od šuma	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
900 - 1500 m						
> 1500 m						

Kriterij ranjivosti geosfere

Tablica 6.6. Podkriterij ranjivosti geosfere - udaljenost od zaštićenih područja (Značajni krajobraz – Slapnica kod Krašića, Posebni rezervat šumske vegetacije – Japetić, Park šuma – Okić Grad s okolicom)

Podkriterij: udaljenost od zaštićenih područja	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
900 - 1500 m						
> 1500 m						

Tablica 6.7. Podkriterij ranjivosti geosfere - udaljenost od poljodjelskih površina

Podkriterij: udaljenost od poljodjelskih površina	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Kriterij ranjivosti hidrosfere

Tablica 6.8. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od rijeke

Podkriterij: udaljenost od rijeke	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
900 - 1500 m						
> 1500 m						

Tablica 6.9. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od potoka

Podkriterij: udaljenost od potoka	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.10. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od izvora

Podkriterij: udaljenost od izvora	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.11. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od lokvi

Podkriterij: udaljenost od lokvi	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Kriterij ranjivosti biosfere

Tablica 6.12. Podkriterij ranjivosti biosfere - staništa (bioraznolikost)

Podkriterij: staništa (bioraznolikost)	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Mozaik različitih načina poljoprivrednog korištenja						
Pašnjaci						
Poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetacije						
Mješovita šuma						
Prijelazno područje šume i makije						
Vinogradi						

Tablica 6.13. Podkriterij ranjivosti biosfere - udaljenost od šuma

Podkriterij: udaljenost od šuma	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 120 m						
120 - 240 m						
240 - 480 m						
480 - 900 m						
900 - 1500 m						
> 1500 m						

Tablica 6.14. Podkriterij ranjivosti biosfere - udaljenost od naselja

Podkriterij: udaljenost od naselja	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 180 m						
180 - 360 m						
360 - 900 m						
900 - 1500 m						
1500 - 1800 m						
> 1800 m						

Tablica 6.15. Podkriterij ranjivosti biosfere - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Podkriterij: udaljenost od državnih i županijskih cesta	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 60 m						
60 - 90 m						
90 - 180 m						
180 - 480 m						
> 480 m						

6.3.2. Zaštita kvaliteta prirodnih resursa

Kriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

Tablica 6.16. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva - udaljenost od šuma

Podkriterij: udaljenost od šuma	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 120 m						
120 - 240 m						
240 - 360 m						
360 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.17. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Podkriterij: udaljenost od državnih i županijskih cesta	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.18. Podkriterij ranjivosti biosfere - nagibi pogodni za šumarstvo

Podkriterij: nagibi pogodni za šumarstvo	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 – 3 %						
3 – 8 %						
8 – 15 %						
15 – 20 %						
20 – 30 %						
30 - 45 %						

Kriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

Tablica 6.19. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Podkriterij: udaljenost od državnih i županijskih cesta	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.20. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede - udaljenost od oranica

Podkriterij: udaljenost od oranica	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.21. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede – poljoprivredne površine (oranice, vinogradi, voćnjaci)

Podkriterij: poljoprivredne površine	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Oranice						
Vinogradi						
Voćnjaci						
Sukcesija oranice/livade						
Livade						

6.3.3. Zaštita čovjekovog okoliša

Kriterij ranjivosti ugođajne kvalitete

Tablica 6.22. Podkriterij ranjivosti ugođajne kvalitete – udaljenost od naselja

Podkriterij: udaljenost od naselja	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
900 - 1500 m						
> 1500 m						

Tablica 6.23. Podkriterij ranjivosti ugođajne kvalitete – udaljenost od šuma

Podkriterij: udaljenost od šuma	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.24. Podkriterij ranjivosti ugođajne kvalitete – udaljenost od prometnica

Podkriterij: udaljenost od prometnica	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Kriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

Tablica 6.25. Podkriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Podkriterij: udaljenost od državnih i županijskih cesta	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 30 m						
30 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
> 900 m						

Tablica 6.26. Podkriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša – udaljenost od kamenoloma

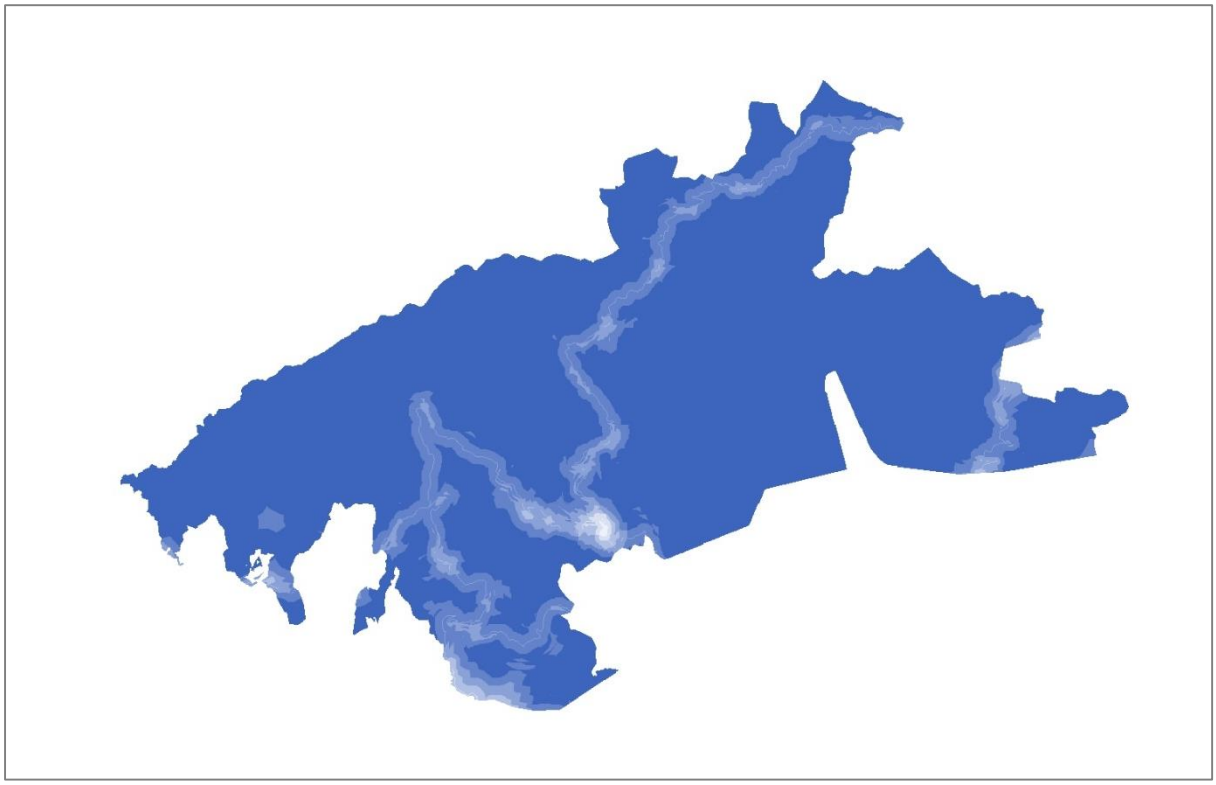
Podkriterij: udaljenost od kamenoloma	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
0 - 150 m						
150 - 300 m						
300 - 600 m						
600 - 900 m						
900 - 1500 m						
> 1500 m						

6.4. Grafički prikaz podmodela i združenog modela ranjivosti kvaliteta okoliša

6.4.1. Zaštita prirodnosti okoliša

Kriterij ranjivosti atmosfere

Vrijednosna karta ranjivosti atmosfere rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od državnih i županijskih cesta te udaljenosti od šuma. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „drzavne_ceste“, „zupanijske_ceste“ i „sume“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.1.).



Slika 6.1. Vrijednosna karta ranjivosti atmosfere

Tablica 6.27. Legenda vrijednosne karte ranjivosti atmosfere

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825762		Apsolutno neranjivo
1	556		Neranjivo
2	2517		Malo ranjivo
3	13427		Srednje ranjivo
4	46061		Vrlo ranjivo
5	322222		Najranjivije

Kriterij ranjivosti geosfere

Vrijednosna karta ranjivosti geosfere rezultat je rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od zaštićenih površina i poljodjelskih površina. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „zasticena_podrucja“, „oranice“, „vocnjaci“ i „vinogradi“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.2.).

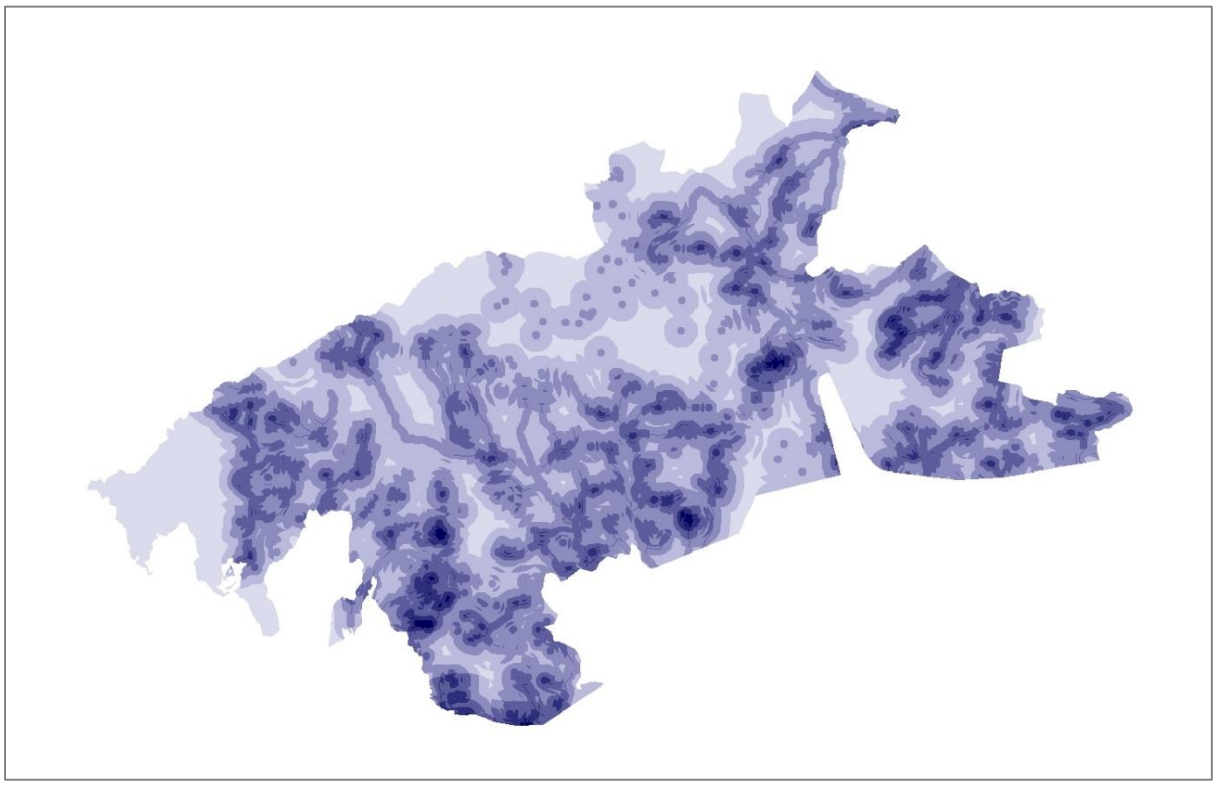
Slika 6.2. Vrijednosna karta ranjivosti geosfere

Tablica 6.28. Legenda vrijednosne karte ranjivosti geosfere

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	968592		Apsolutno neranjivo
1	121207		Neranjivo
2	57192		Malo ranjivo
3	49196		Srednje ranjivo
4	13908		Vrlo ranjivo
5	450		Najranjivije

Kriterij ranjivosti hidosfere

Vrijednosna karta ranjivosti hidrosfere rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od rijeke, potoka, izvora i lokvi. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „vode“, „izvori“ i „lokve“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.3.).



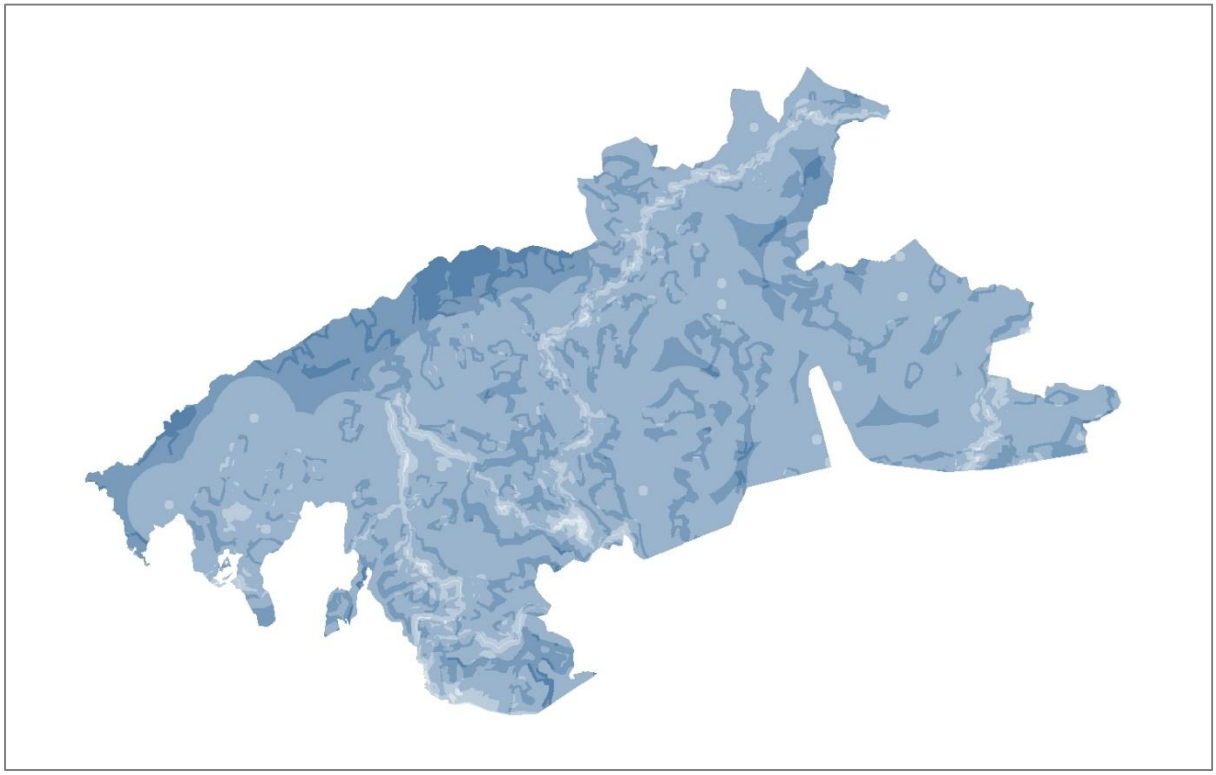
Slika 6.3. Vrijednosna karta ranjivosti hidrosfere

Tablica 6.29. Legenda vrijednosne karte ranjivosti hidrosfere

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	886700		Apsolutno neranjivo
1	113341		Neranjivo
2	129935		Malo ranjivo
3	69618		Srednje ranjivo
4	10083		Vrlo ranjivo
5	868		Najranjivije

Kriterij ranjivosti biosfere

Vrijednosna karta ranjivosti biosfere rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od staništa, kako bi se vrednovala bioraznolikost, udaljenost od šuma, naselja te državnih i županijskih cesta. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „pov_pokrov“, koji označava površinski pokrov tog područja, „šume“, „naselja“, „drzavne_ceste“, „zupanijske_ceste“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.4.).



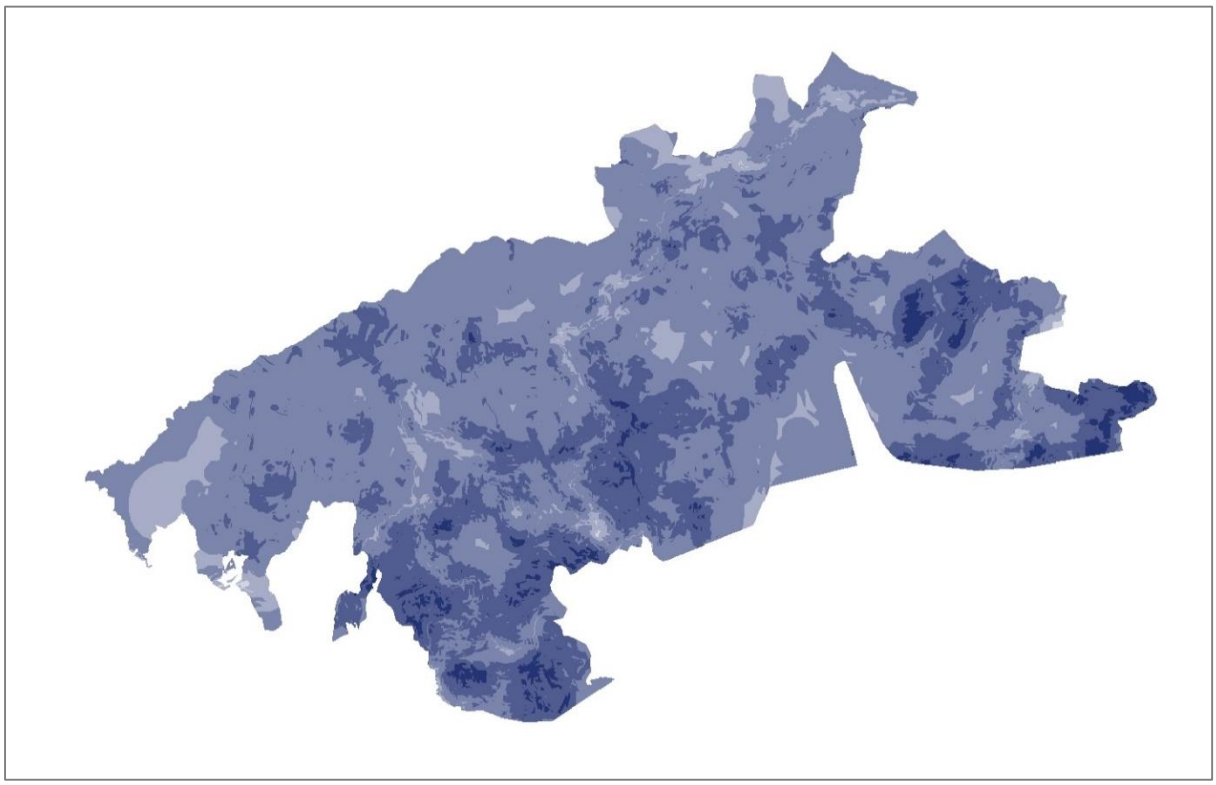
Slika 6.4. Vrijednosna karta ranjivosti biosfere

Tablica 6.30. Legenda vrijednosne karte ranjivosti biosfere

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825671		Apsolutno neranjivo
1	2003		Neranjivo
2	25122		Malo ranjivo
3	260899		Srednje ranjivo
4	84836		Vrlo ranjivo
5	12014		Najranjivije

Vrijednosna karta zaštite prirodnosti okoliša

Vrijednosnu kartu zaštite prirodnosti okoliša (Slika 6.5.) dobili smo preklapanjem pojedinih podmodela ranjivosti nastalih prema kriterijima utjecaja na sljedeće sastavnice okoliša: atmosferu, geosferu, hidrosferu i biosferu. Kako bismo preklopili pojedine podmodele ranjivosti koristili smo funkciju *multisum.*



Slika 6.5. Vrijednosna karta zaštite prirodnosti okoliša

Tablica 6.31. Legenda vrijednosne karte zaštite prirodnosti okoliša

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825633		Apsolutno neranjivo
1	284		Neranjivo
2	27732		Malo ranjivo
3	241185		Srednje ranjivo
4	106024		Vrlo ranjivo
5	9687		Najranjivije

6.4.2. Zaštita kvaliteta prirodnih resursa

Kriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

Vrijednosna karta ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od šuma, državnih i županijskih cesta te vrednovanja nagiba pogodnih za šumarstvo. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „šume“, „drzavne_ceste“, „zupanijske_ceste“ i „DMR“ (digitalni model reljefa). Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.6.).

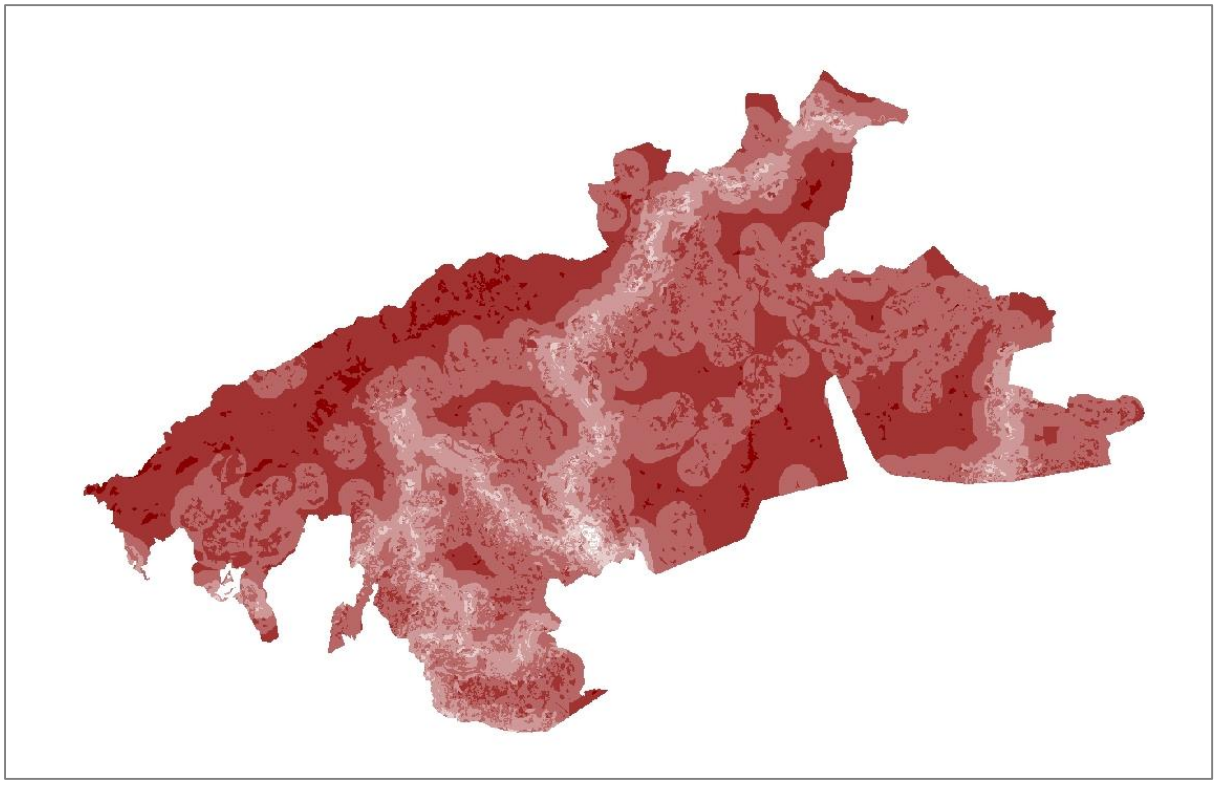
Slika 6.6. Vrijednosna karta ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

Tablica 6.32. Legenda vrijednosne karte ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825744		Apsolutno neranjivo
1	1257		Neranjivo
2	10980		Malo ranjivo
3	63320		Srednje ranjivo
4	227631		Vrlo ranjivo
5	81613		Najranjivije

Kriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

Vrijednosna karta ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od državnih i županijskih cesta, oranica te vrednovanja poljoprivrednih površina (oranice, vinogradi, voćnjaci itd.). Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „drzavne_ceste“, „zupanijske_ceste“, „poljoprivredne_povrsine“ i „oranice“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.7.).



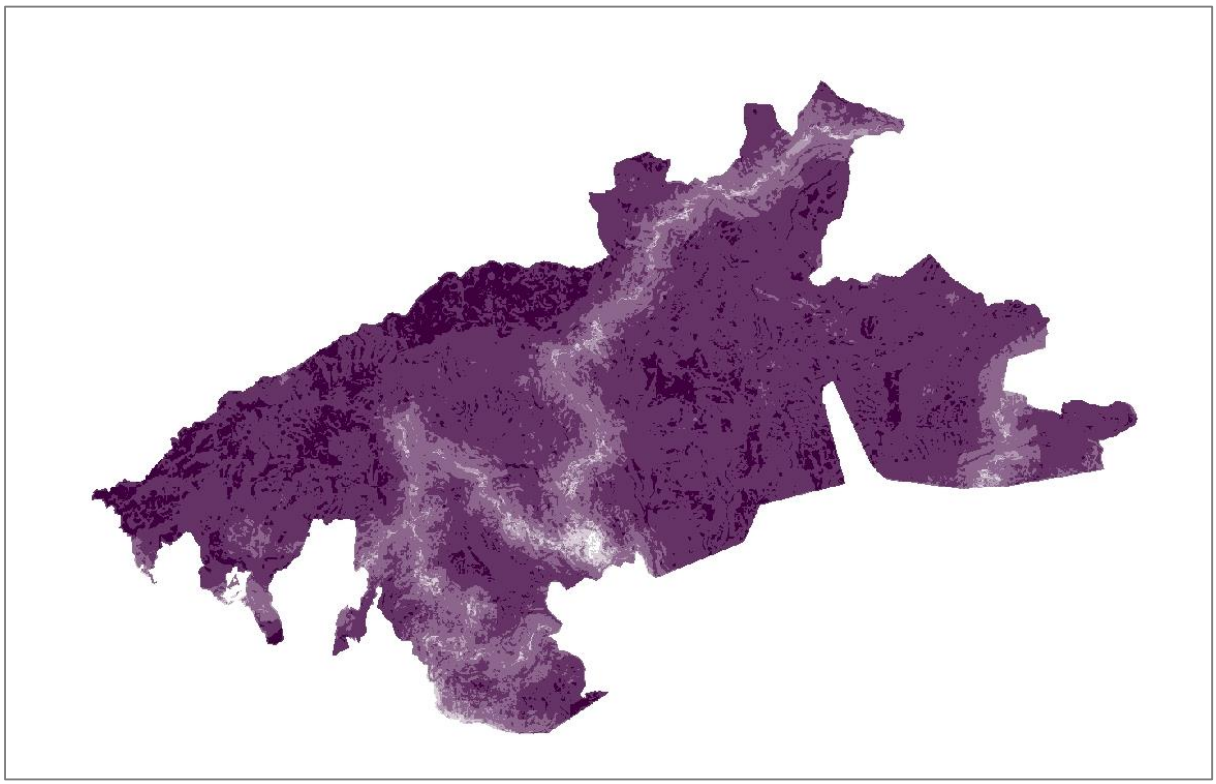
Slika 6.7. Vrijednosna karta ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

Tablica 6.33. Legenda vrijednosne karte ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825881		Apsolutno neranjivo
1	6584		Neranjivo
2	57622		Malo ranjivo
3	176999		Srednje ranjivo
4	137080		Vrlo ranjivo
5	6379		Najranjivije

Vrijednosna karta zaštite kvalitete prirodnih resursa

Vrijednosnu kartu zaštite kvalitete prirodnih resursa (Slika 6.8.) dobili smo preklapanjem pojedinih podmodela ranjivosti nastalih prema kriterijima ranjivosti potencija za razvoj šumarstva i poljoprivrede. Kako bismo preklopili pojedine podmodele ranjivosti koristili smo funkciju *multisum.*



Slika 6.8. Vrijednosna karta zaštite kvalitete prirodnih resursa

Tablica 6.34. Legenda vrijednosne karte zaštite kvalitete prirodnih resursa

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825873		Apsolutno neranjivo
1	3252		Neranjivo
2	9936		Malo ranjivo
3	76333		Srednje ranjivo
4	250599		Vrlo ranjivo
5	44552		Najranjivije

6.4.3. Zaštita čovjekovog okoliša

Kriterij ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša

Vrijednosna karta ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od naselja, šuma i prometnica. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „naselja“, „šume“ i „ceste“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.9.).

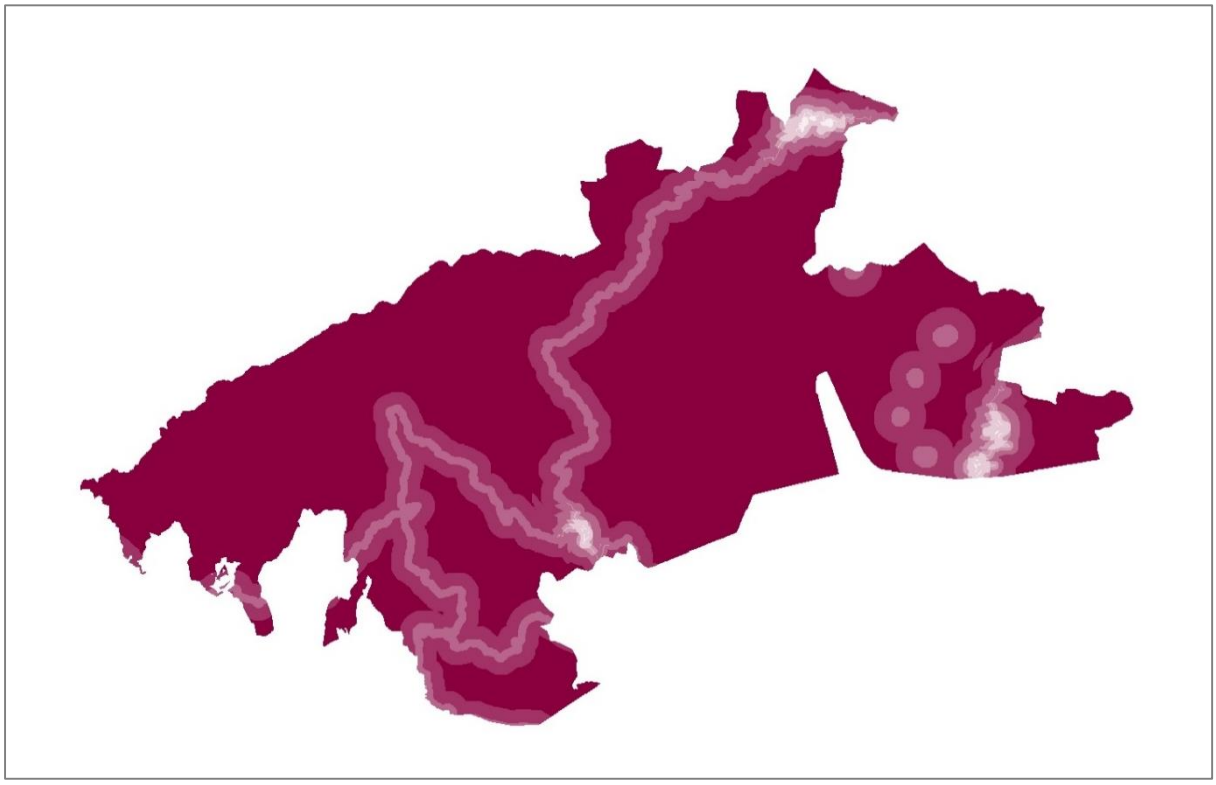
Slika 6.9. Vrijednosna karta ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša

Tablica 6.35. Legenda vrijednosne karte ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	826392		Apsolutno neranjivo
1	11364		Neranjivo
2	67919		Malo ranjivo
3	98952		Srednje ranjivo
4	174855		Vrlo ranjivo
5	31063		Najranjivije

Kriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

Vrijednosna karta ranjivosti auditivne kvalitete okoliša rezultat je združenog modela ranjivosti prema kriterijima udaljenosti od kamenoloma te državnih i županijskih cesta. Pritom smo koristili sljedeće prostorne podatke: „kamenolomi“ „drzavne_ceste“ i „zupanijske_ceste“. Ocijenili smo udaljenosti od pojedinih prostornih podataka, a zatim smo postupkom *multisum* dobili sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.10.).



Slika 6.10. Vrijednosna karta ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

Tablica 6.36. Legenda vrijednosne karte ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	826023		Apsolutno neranjivo
1	3328		Neranjivo
2	2670		Malo ranjivo
3	29040		Srednje ranjivo
4	72528		Vrlo ranjivo
5	276956		Najranjivije

Vrijednosna karta zaštite čovjekovog okoliša

Vrijednosna karta zaštite čovjekovog okoliša rezultat je združenog modela ranjivosti nastalog prema kriterijima ranjivosti ugođajne i auditivne kvalitete. Združivanjem pojedinih podmodela ranjivosti postupkom *multisum* dobili smo sljedeću vrijednosnu kartu (Slika 6.11.).

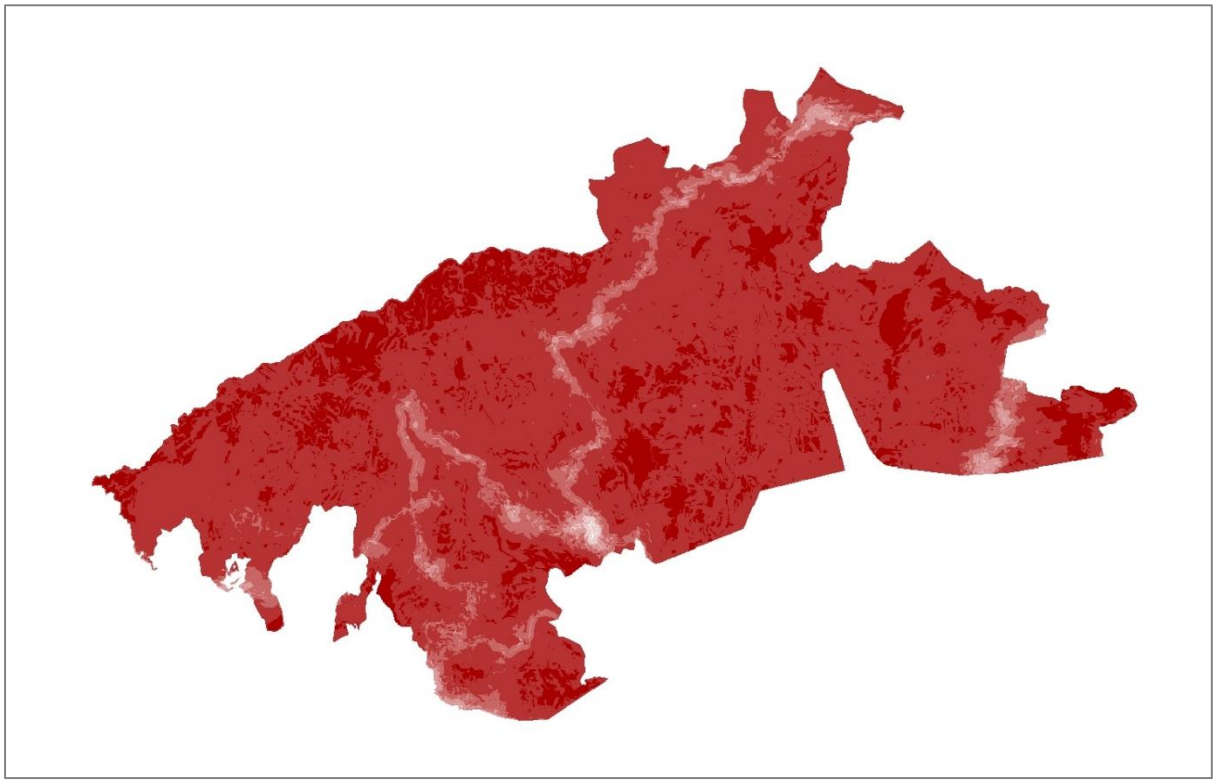
Slika 6.11. Vrijednosna karta zaštite kvalitete čovjekovog okoliša

Tablica 6.37. Legenda vrijednosne karte zaštite čovjekovog okoliša

Br. piksela	Boja	Opis
825703		Apsolutno neranjivo
2361		Neranjivo
4341		Malo ranjivo
47649		Srednje ranjivo
162993		Vrlo ranjivo
167498		Najranjivije

6.4.4. Združeni model ranjivosti kvaliteta okoliša

Združeni model ranjivosti kvaliteta okoliša (Slika 6.12.) dobili smo preklapanjem modela ranjivosti prema kriterijima zaštite kvalitete okoliša, zaštite kvalitete prirodnih resursa i zaštite čovjekovog okoliša. Kako bismo zbrojili pojedine kriterije ranjivosti koristili smo funkciju *multisum*.



Slika 6.12. Združeni model ranjivosti kvaliteta okoliša

Tablica 6.38. Legenda združenog modela ranjivosti kvaliteta okoliša

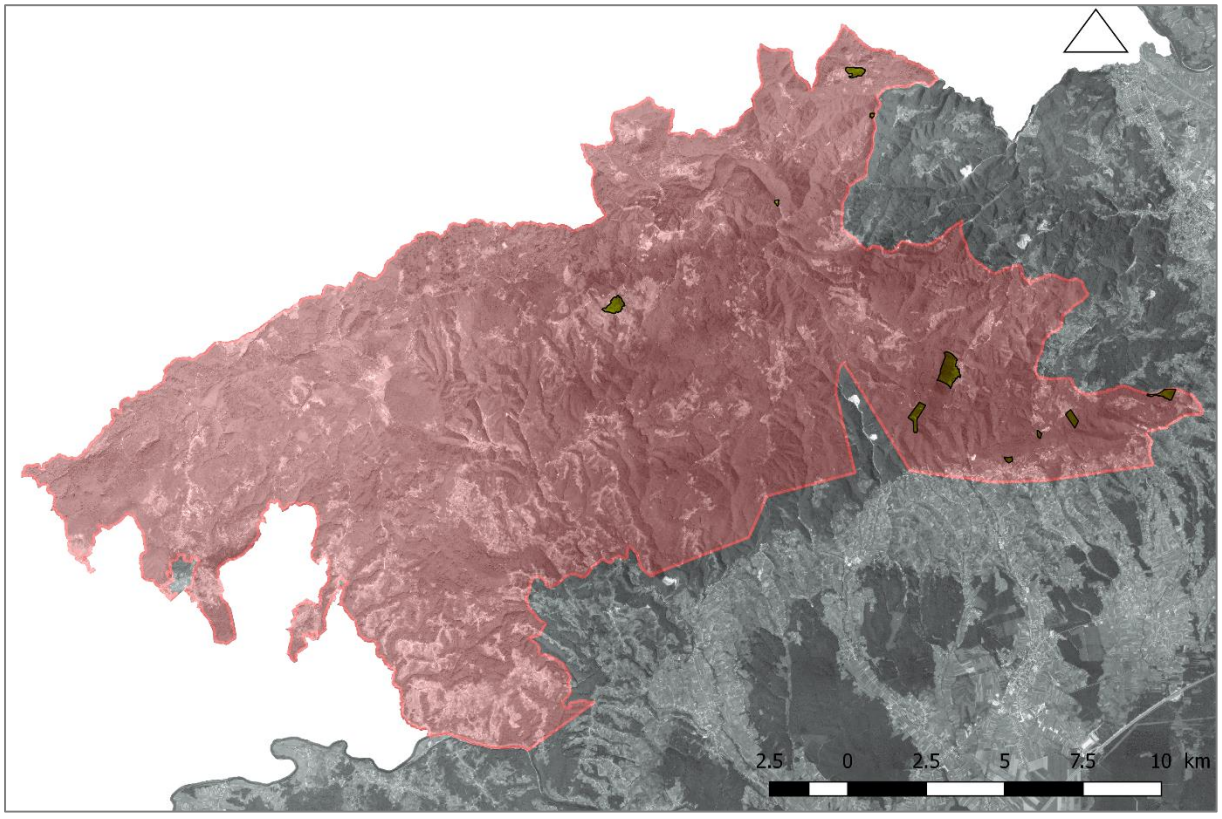
Ocjena	Br. piksela	Boja	Opis
0	825676		Apsolutno neranjivo
1	649		Neranjivo
2	7036		Malo ranjivo
3	30733		Srednje ranjivo
4	282467		Vrlo ranjivo
5	63984		Najranjivije

7. Uspješnost lociranja sportsko-rekreacijske namjene u prostornim planovima

Uspješnost lociranja sportsko-rekreacijske namjene u postojećoj i važećoj prostorno planskoj dokumentaciji izračunali smo prema formuli (1 – k) x 100, pri čemu smo uspješnost izrazili u postocima. Koeficijent uspješnosti dobili smo koristeći formulu k = loc_x / area_x, gdje je k – koeficijent uspješnosti, loc_x - prosječna ranjivost lokacije, a area_x – prosječna ranjivost cijelog područja za određeni zahvat. Koristeći taj postupak odredili smo uspješnost za svaku lokaciju predviđenu prostornim planovima te u nastavku prikazali njihov smještaj u prostoru Na slici 7.1. prikazan je prostorni smještaj svih lokacija unutar granica PPŽSG.

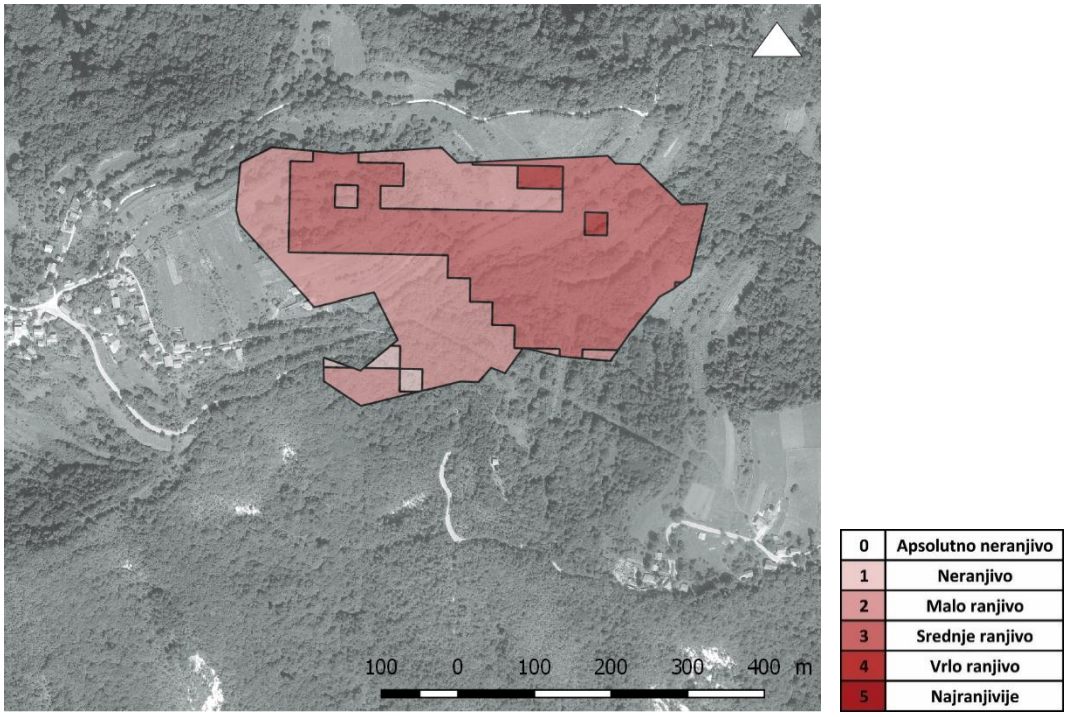
Uspješnost je definirana prema sljedećem kriteriju:

>50% - Izrazito uspješno
30 - 50% - Vrlo uspješno
10 - 30% - Uspješno
0 - 10% - Neuspješno
<0% - Neprihvatljivo

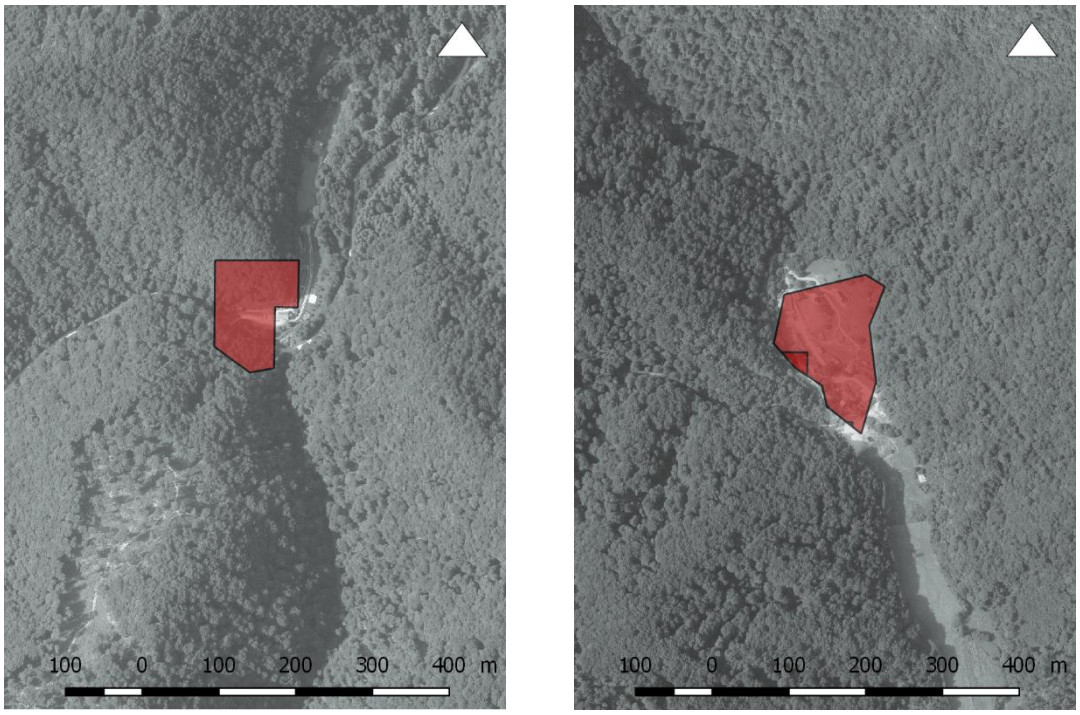


Slika 7.1. Lokacije za sportsko-rekreacijsku namjenu prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji

Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi u naselju Stojdraga (Slika 7.2.) je vrlo uspješan i iznosi 38,11 %. Smještaj sportsko-rekreacijske zone (R) u naselju Kravljak (Slika 7.3.) je neuspješan i iznosi 0,98 %, a rekreacijske zone (R6) kod Eko-sela Žumberak iznosi -11,40 % što je neprihvatljivo (Slike 7.4.).

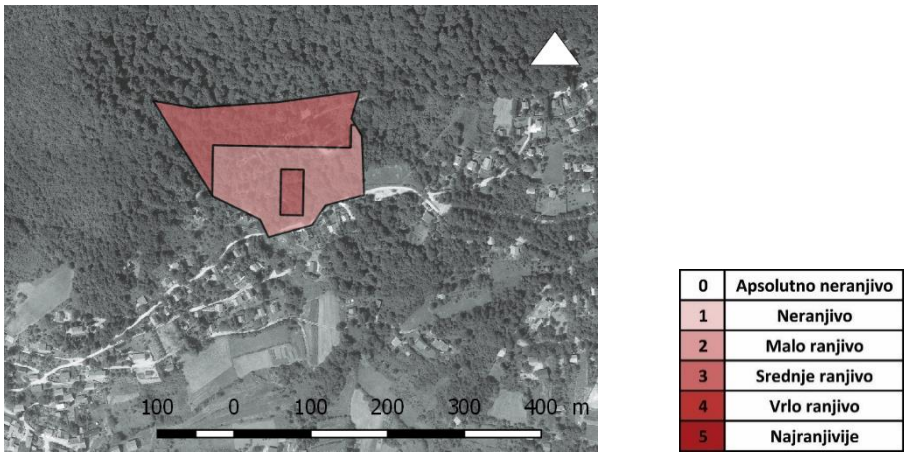


Slika 7.2. Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) - Stojdraga

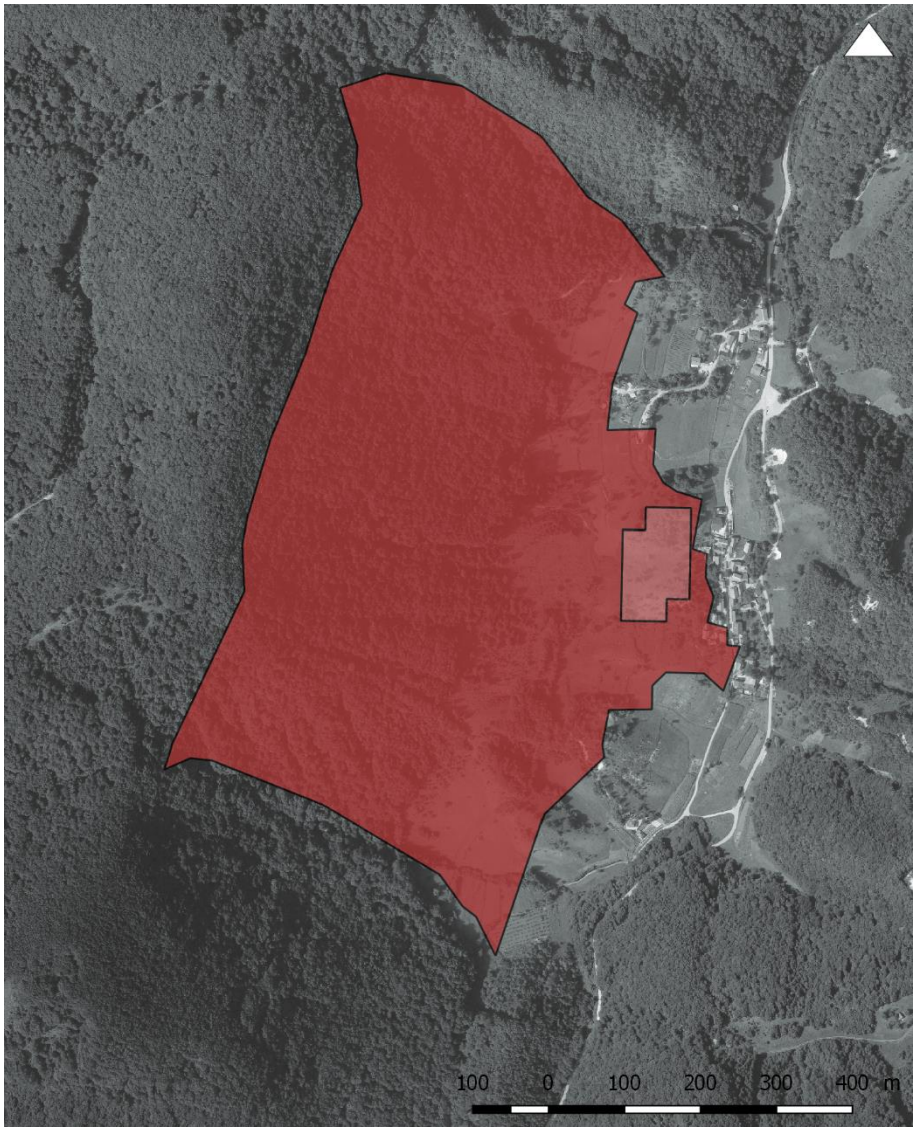


Slika 7.3.-7.4. Prostorni smještaj sportsko-rekreacijske zone (R) – Kravljak (lijevo) i R6 – Eko-selo Žumberak (desno)

Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi u naselju Prilipje (Slika 7.5.) je vrlo uspješan s 33,98 %, a zone u naselju Mali Lipovec je uspješan s 13,36 %, (Slika 7.6.).

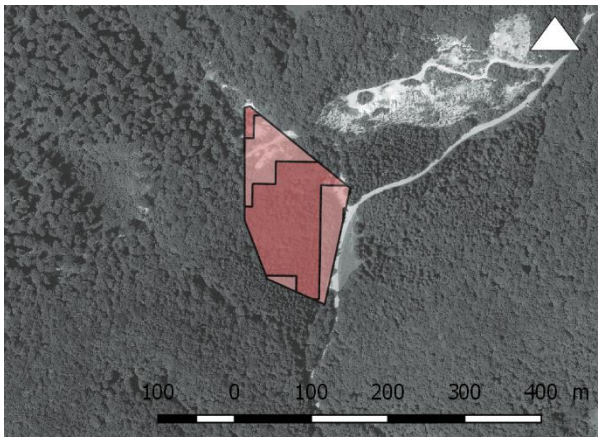


Slika 7.5. Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) - Prilipje

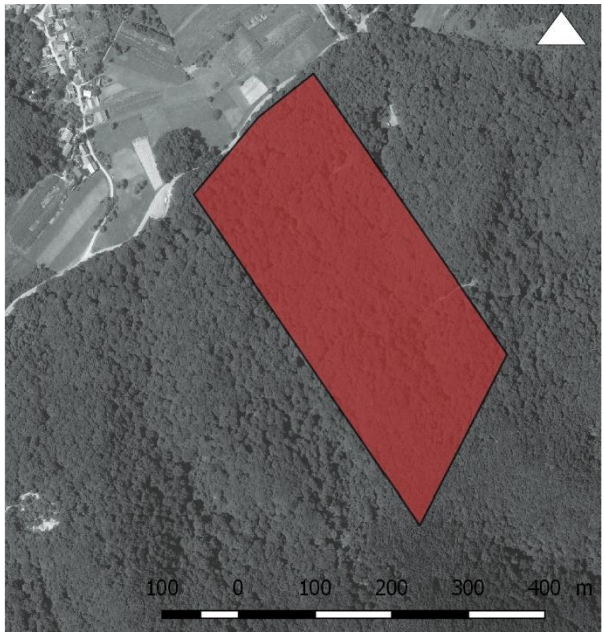


Slika 7.6. Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) – Mali Lipovec

Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi Poljanice (Slika 7.7.) je vrlo uspješan i iznosi 38,11 %, smještaj zone Plešivica je neuspješan jer iznosi 0,98 % (Slika 7.8.), a zone kod Okića iznosi -11,40 % što je neprihvatljivo (Slika 7.9.).

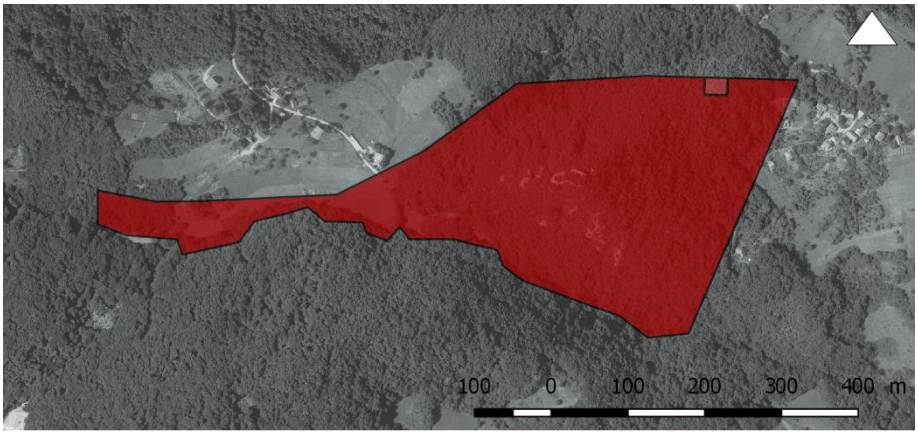


Slika 7.7. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Poljanice)



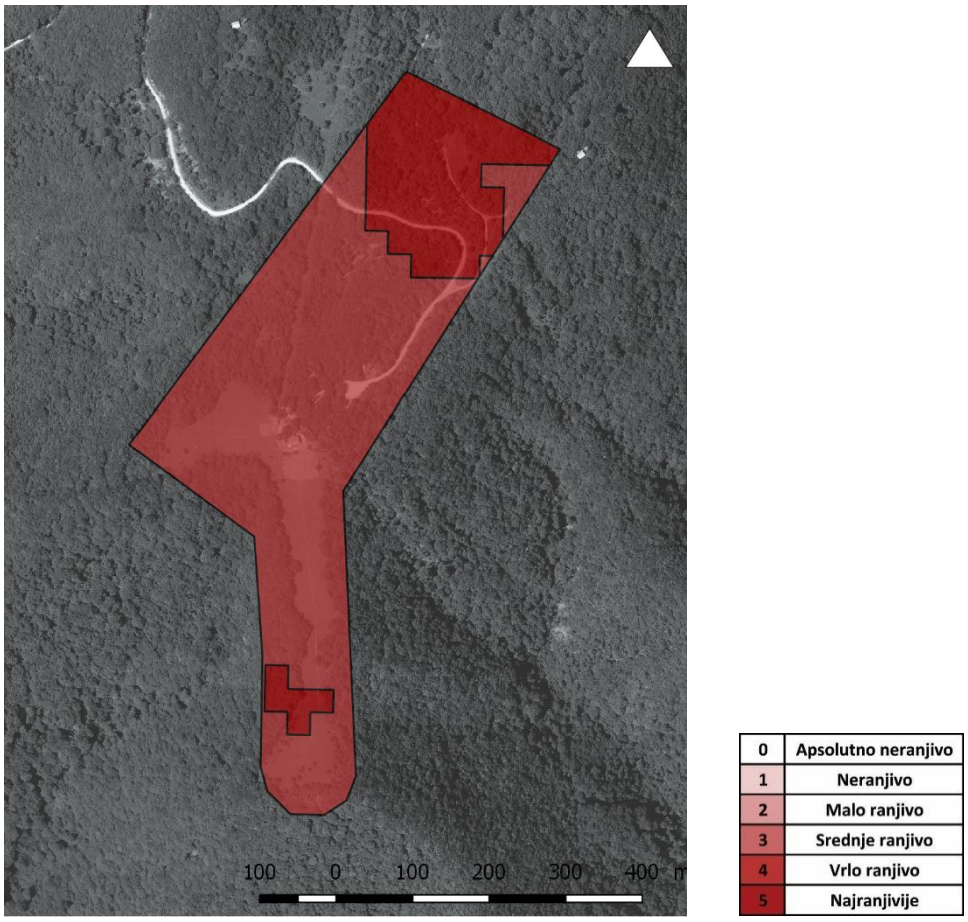
0	Apsolutno neranjivo
1	Neranjivo
2	Malo ranjivo
3	Srednje ranjivo
4	Vrlo ranjivo
5	Najranjivije

Slika 7.8. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Plešivica)

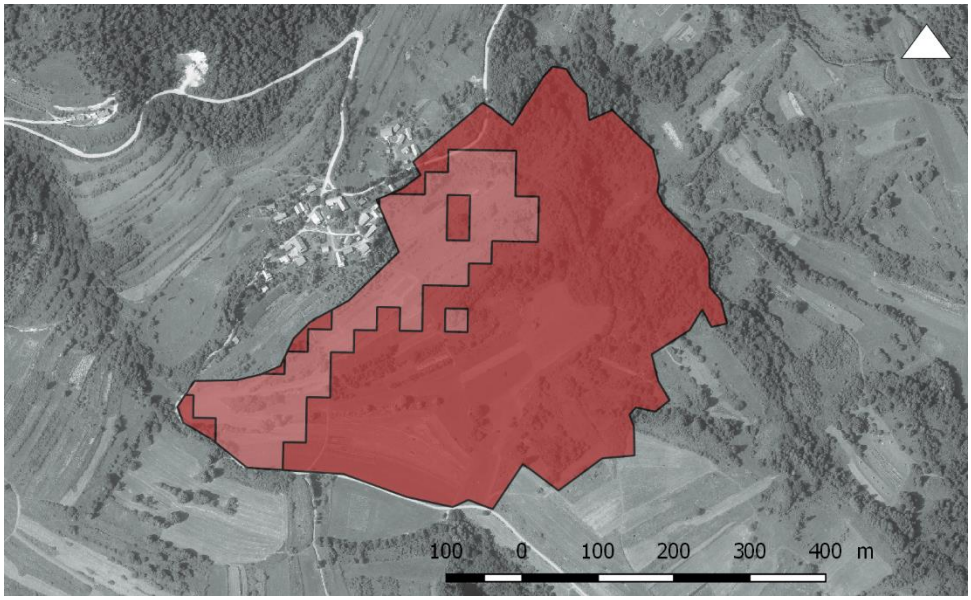


Slika 7.9. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Okić)

Uspješnost prostornog smještaja rekreacijske zone (R2) – jahački centar Japetić (Slika 7.10.) iznosi -15,53 % što je neprihvatljivo, a zone u naselju Javor (Slika 7.11.) je uspješno s 10,88 %.



Slika 7.10 Prikaz rekreacijske zone (R2) – jahački centar (Japetić)



Slika 7.11. Prikaz sportsko-rekreacijske zone (R) i zone rekreacije u prirodi – bez gradnje (ZR) uz naselje Javor

8. Rezultati i rasprava

Smještaj sportsko-rekreacijske zone u naseljima Stojdraga, Poljanice i Prilipje je vrlo uspješan, zona Mali Lipovec i Javor je uspješan, a lokacija Plešivica i Kravljak neuspješan s obzirom na ranjivost kvaliteta krajobraza. Ostale zone, Eko-selo Žumberak, Okić i Japetić imaju neprihvatljiv smještaj u prostoru te je za njih potrebno naći nove lokacije. Za one zone čiji je smještaj uspješan potrebno je odrediti mjere zaštite. Nadalje za zonu Mali Lipovec koja je prema PPUG Samobora određena za izletnički turizam i sport potrebno je gradnju svih sadržaja potrebnih za tu svrhu ograničiti u neposrednoj blizini postojećeg naselja na postojećoj namjeni PŠ (ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište).

Zona rekreacije u prirodi (R6) planirana na području uz naselje Javor određena PPUO općine Žumberak nije navedena u važećem planu višeg reda, PPPPO Žumberak - Samoborsko gorje. Time je potkrijepljeno da ne postoji sustavan plan smještaja sportsko rekreacijske namjene u PPPPO već je to prepušteno planovima nižeg reda koji su istog mjerila kao i PPPPO te je i razrada prema tome na istoj razini. Za zonu Javor su već propisane mjere zaštite u PPUO Žumberak na način da je podijeljena na dva dijela: zonu 1 u kojoj je dozvoljena gradnja i zonu 2 u kojoj je gradnja zabranjena. Zona 1 uređeni je neizgrađeni dio vezan uz izgrađeni dio naselja Javor. U njoj je dopuštena izgradnja koja odgovara sportsko-rekreacijskoj namjeni. Zona 2 neizgrađeni je i neuređeni dio koji se nadovezuje na izgrađeni dio naselja Javor i na zonu 1 te je u njemu izgradnja zabranjena osim u obliku tematskih panoa te mjesta za okupljanje i druženje.

Na zonama čiji je prostorni smještaj neuspješan potrebno je propisati strože mjere zaštite. Na Plešivici je staza za paragliding te je potrebno omogućiti jedino izgradnju direktno vezanu uz tu namjenu, ali ne i prateće građevine ugostiteljsko-turističke namjene koji su dopušteni prema PPPPO. Sportsko-rekreacijska zona (R) u naselju Kravljak ucrtana u PPUG Samobora, kao ni ona u naselju Javor nije navedena u PPPPO, koji je plan višeg reda. U toj zoni, zbog neuspješnog smještaja, potrebno je ograničiti daljnju izgradnju ugostiteljsko-turističkih sadržaja i ostalih popratnih sadržaja. U zonama Eko-selo Žumberak, Okić i Japetić omogućiti isključivo sportsko-rekreacijsku namjenu koja koristi postojeću infrastrukture, a za izgradnju novih sportsko-rekreacijskih sadržaja potrebno je pronaći nove lokacije.

Gotovo sve lokacije sportsko-rekreacijske namjene su na području Samoborskog gorja, izuzev Javora i Svete Gere, s tim da Sveta Gera nije analizirana jer su na njoj planirani sadržaji za zimske sportove koji uključuju specifične djelatnosti, a ova analiza obuhvaća lokacije za smještaj zona rekreacije u prirodi na kojima se mogu uređivati igrališta, sportski tereni te izletnički sadržaji uz prateće građevine ugostiteljsko turističke namjene. Potencijal Žumberačkog dijela, koji je i inače manje razvijen zbog teže prometne dostupnosti od Samoborskog gorja, prema tome nije dovoljno iskorišten za razvoj sportsko-rekreacijskog turizma. Slijedom toga potrebno je razraditi sustavan plan razvoja sportsko-rekreacijskog turizma za cjelovito područje PPŽSG. Plan upravljanja donosi viziju za razvoj cjelokupnog područja, no potrebno je te vizije prenijeti na planove nižeg reda te razmotriti izmjenu granica tih teritorijalnih jedinica.

Razvojem sportsko-rekreacijskog tipa turizma uz korištenje postojeće infrastrukture, omogućio bi se razvoj gospodarstva i unaprijedila kvaliteta života domaćeg stanovništva, uz minimalan utjecaj na okoliš. Postojeća infrastruktura uključuje planinarske i biciklističke staze te pristupne ceste, koje je potrebno modernizirati i obnoviti kako bi se mogle koristiti tijekom cijele godine, kako za osobna vozila, tako i za turističke autobuse. Povećanjem broja posjetitelja raste i isplativost investicije u cestovnu infrastrukturu, čime bi se olakšao život lokalnog stanovništva. Povezivanjem sportsko-rekreacijskih zona sa susjednim gradovima, Samobor, Jastrebarsko, Ozalj javnim prijevozom, prolazeći kroz najnaseljenija mjesta na području PPŽSG, povećala bi se održivost javnog prijevoza jer bi se povećao broj korisnika. Isto tako povećala bi se potreba za opskrbnim sadržajima, u prvom redu trgovinama, koje gotovo da i ne postoje na području PP, najčešći oblik je pokretna trgovina koja ide kroz pojedina naselja tek nekoliko puta tjedno.

Potreba za smještajnim kapacitetima i ugostiteljskim sadržajima, koju su istaknuli posjetitelji, također bi se riješila kroz razvoj sportsko-rekreacijskog turizma. Smještajem tih zona uz postojeća naselja te poticanjem obnove tradicionalnih kuća za smještaj turista, omogućilo bi se jedinstveno iskustvo škole u prirodi, priprema sportaša, poslovnog odmora u svrhu jačanja timskog duha te aktivnog odmora pojedinca ili grupe u specifičnom ambijentu planinskog kraja.

9. Zaključak

Kod planiranja i upravljanja turističkom djelatnošću potrebno je odrediti jasnu viziju budućeg razvoja te se usmjeriti na određeni tip turizma ili nekoliko njih kako bi se postigla jedinstvenost i prepoznatljivost turističke ponude. Nakon toga treba izraditi model pogodnosti koji se dobiva preklapanjem privlačnosti prostora za određenu djelatnost i ranjivosti istog tog prostora u odnosu na tu djelatnost. Na taj način se u planerski proces ugrađuje zaštitni aspekt što je izuzetno važno kod izrade prostornih planova zaštićenih područja poput parkova prirode kako bi se očuvala temeljna vrijednost prostora zbog koje ima status zaštite.

Isto tako, za očuvanje vrijednosti prostora bitno je uključiti stanovnike tog područja u planerski proces kroz proces participacije javnosti, jer jedinstvenost krajobraza dugujemo upravo ljudima koji su kroz povijest oblikovali taj prostor. Na području PPŽSG je to od posebne važnosti jer je ono jedinstveno upravo zbog mozaičnog krajobraza, što je i jedan od glavnih razloga zbog kojih je to područje pod zaštitom. Stoga je neophodno sačuvati stanovništvo na tom prostoru kako bi se sačuvala njegova vrijednost, a to je jedino moguće ako se lokalnom stanovništvu omogući kvalitetan život. Osim lokalnog stanovništva, u proces participacije javnosti treba uključiti sve dionike u prostoru kako bi se uskladili interesi svih skupina.

Pregledom postojeće i važeće prostorno planske dokumentacije te kroz provedeno istraživanje stavova posjetitelja i zaposlenika PPŽSG utvrđeno je i opisano postojeće stanje turističke ponude i infrastrukture na tom području. Odabrane su upravo te dvije skupine jer su posjetitelji krajnji korisnici tog prostora bez kojih razvoj turizma nije moguć, a isto tako i zaposlenika Javne uprave koji sudjeluju u izradi, ali i provedbi Plana upravljanja PPŽSG. Nakon provedene analize prikupljenih podataka i dobrih primjera tipova turističkih djelatnosti u zaštićenim područjima predložen je odgovarajući tip turističke djelatnosti za područje PPŽSG.

Većinski udio posjetitelja odabrao je sportsko–rekreacijski turizam kao odgovarajući tip turizma na koji bi se PPŽSG trebao usmjeriti. Analizirane su lokacije za sportsko-rekreacijsku namjenu u postojećoj i važećoj prostorno planskoj dokumentaciji te kroz model ranjivosti ispitana uspješnost njihovog smještaja u prostoru. Smještaj sportsko-rekreacijske zone u naseljima Stojdraga, Poljanice i Prilipje je vrlo uspješan, zona Mali Lipovec i Javor je uspješan, dok je smještaj ostalih lokacija neuspješan (Plešivica i Kravljak) ili čak neprihvatljiv (Eko-selo Žumberak, Okić i Japetić) te je potrebno kroz stroge mjere zaštite regulirati razvoj tih područja, a za neprihvatljive lokacije naći pogodnije područje u planovima namjene i korištenja zemljišta pripadajućih prostornih planova.

U daljnjim istraživanjima potrebno je izraditi cjeloviti plan razvoja turizma na području PPŽSG te u planerski proces uključiti sve dionike u prostoru te ispitati prepoznati potencijal za razvoj sportsko-rekreacijskog turizma. Koristeći model pogodnosti potrebno je odrediti odgovarajući smještaj u prostoru kako bi se područje PPŽSG ravnomjerno razvijalo uz očuvanje temeljnih vrijednosti tog područja.

10. Popis literature

1. Belkayali N., Kesimoğlu M.D. (2015). The stakeholders' point of view about the impact of recreational and tourism activities on natural protected area: a case study from Kure Mountains National Park, Turkey. Biotechnology & Biotechnological Equipment. 29:6, 1092-1103.

2. Bakarić M., Dajak I., Marušić L., Matković I. (2017). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

3. Baričević M., Šarac A., Tabaković E., Vugdragović A., Žeger-Pleše I. (2017). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

4. Council of Europe, 2000. European landscape convention (20.X.2000). European Treaty Series. 176, 1–9.

5. Demir C. (2002). Adverse environmental impacts of tourism and recreation activities: an application on national parks in Turkey. J Dokuz Eylul Univ Fac Econ Admin Sci. 17(2):93 - 117.

6. Falcucci A., Maiorano L., Boitani A. (2007). Changes in land-use/land-cover patterns in Italy and their implications for biodiversity conservation. Landscape ecology. 22, 617–631.

7. Grgurević N., Martinjak M., Modesto A., Rogina M., Trlaja A. (2017). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

8. Gül A., Akten M. (2005). Recreational carrying capacity in protected natural areas and conceptual approaches. Protected Natural Areas Symposium; Sep 8 - 10; Isparta, Turkey.

9. Ivasović H., Krešić M., Krištofić M., Varat M. (2017). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

10. Javna ustanova „Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje" (2017). Plan upravljanja „Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje" za razdoblje 2017. - 2026.

11. Krpina V. (2015). Analiza odnosa između posjetitelja i zaštićenih područja prirode u Zadarskoj županiji. Šumarski list. 11-12: 535-551.

12. Kurtić N. (2016). Diplomski rad: Pozicioniranje turističke ponude Makarske rivijere kroz razvoj aktivnog turizma unutar PP Biokovo. Ekonomski fakultet. Split.

13. Malić A., Perić T., Biščević A. (2000). Geostrateške odrednice razvitka prometa Republike Hrvatske. U D. Pejnović (Ur.). Zbornik radova 2. hrvatskog geografskog kongresa. 131–142.

14. Martinić I. (2010). Upravljanje zaštićenim područjima prirode – planiranje, razvoj i održivost. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

15. Marzetti S., Disegna M., Villani G., Speranza M. (2011). Conservation and recreational values from semi-natural grasslands for visitors to two Italian parks, Journal of Environmental Planning and Management. 54:2, 169-191.

16. Reger A., Otte A., Waldhardt, R. (2007). Identifying patterns of land-cover changes and their physical attributes in a marginal European landscape. Landscape and urban planning. 81 (1–2), 104–113.

17. Spencer D. M. (2013). Understanding local versus tourist visitors to recreation area. Managing Leisure. 18: 1-15.

18. Štambuk M. (1995). Žumberak: primjer propadanja ruralnog područja u okolici glavnog grada. Sociologija sela. 33 (1/4) 29-37.

19. Turk I., Šimunić N., Živić D. (2016). Prometna dostupnost kao čimbenik depopulacije i razvojnog zaostajanja: primjer Žumberka. Društvena istraživanja. 25 (2). 241-266.

20. Turk I., Jukić M., Živić D. (2014). Starenje stanovništva kao ograničavajući čimbenik demografskog razvoja Žumberka. Pilar – časopis za društvene i humanističke studije. 9 (1–2), 91–116.

11. Popis korištenih poveznica

Odluka o donošenju Prostornoga plana Parka prirode Žumberak - Samoborsko gorje (NN 125/2014). Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije i Urbanistički zavod Grada Zagreba d.o.o.

< http://www.digured.hr/> [Pristupljeno 18.07.2018.]

Odluka o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Žumberak III. IZMJENE I DOPUNE (Službeni glasnik Zagrebačke županije 28/15). URBING d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb.

<http://www.zumberak.hr/prostorni-plan-opcine-zumberak/> [Pristupljeno 19.07.2018.]

Odluka o izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Grada Samobor. (Službene vijesti Grada Samobora 3/14). Urbanistički zavod Grada Zagreba d.o.o.

<https://www.samobor.hr/dokumenti/download/1109> [Pristupljeno 19.07.2018.]

Odluka VII. izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Grada Jastrebarskog. (Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog 9/14). Urbanistički zavod Grada Zagreba d.o.o.

<http://www.jastrebarsko.hr/download/ppug-jastrebarsko_15_01.pdf>

[Pristupljeno 20.07.2018.]

Odluka o donošenju I. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Ozlja: (Službeni glasnik Grada Ozlja, 5/15). Centar za prostorno uređenje i arhitekturu d.o.o. Zagreb.

<http://www.ozalj.hr/index2/images/stories/2016/I_IZMJENE_PPUG/TEKSTUALNI_DIO/PPUG%20OZALJ_I.%20ID_usvojeni%20plan_01.pdf>

[Pristupljeno 20.07.2018.]

12. Popis slika

Slika 2.1. Granica obuhvata PPŽSG

Slika 2.2. Granice gradova i općina unutar PPŽSG (1:200 000)
Izvor: Informacijski sustav prostornog uređenja (ISPU) [Pristupljeno 09.09.2018.]

Slika 2.3. Područje ekološke mreže HR2000586 Žumberak Samoborsko gorje
Izvor: Plan upravljanja Parka prirode Žumberak-Samoborsko gorje za razdoblje 2017. – 2026. (2017.)

Slika 2.4. Raščlanjenost reljefa PPŽSG
Izvor: Grgurević N., Martinjak M., Modesto A., Rogina M., Trlaja A. (2017). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Slika 2.5. Okupljena naselja smještena na hrptovima
Izvor: Bakarić M., Dajak I., Marušić L., Matković I. (2017). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Slika 2.6. Prostorni smještaj vinograda na obroncima hrpta Plešivica
Izvor: Baričević M., Šarac A., Tabaković E., Vugdragović A., Žeger-Pleše I.(2017.). Seminarski rad: Atlas krajobraznih područja Parka prirode Žumberak–Samoborsko gorje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Slika 4.1. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Eko-selo Žumberak)
Izvor: PPPPO Žumberak-Samoborsko gorje (Korištenje i namjena)

Slika 4.2. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Okić)
Izvor: PPPPO Žumberak-Samoborsko gorje (Korištenje i namjena)

Slika 4.3. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Plešivica, Poljanice, Prilipje)
Izvor: PPPPO Žumberak-Samoborsko gorje (Korištenje i namjena)

Slika 4.4. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Stojdraga) i sportsko-rekreacijske zone (R) u naselju Kravljak
Izvor: PPUG Samobora (Korištenje i namjena)

Slika 4.5. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Mali Lipovec)
Izvor: PPUG Samobora (Korištenje i namjena)

Slika 4.6. Prikaz rekreacijske zone (R2) – jahački centar (Japetić)
Izvor: PPUG Jastrebarskog (Korištenje i namjena)

Slika 4.7. Prikaz sportsko-rekreacijske zone (R) i zone rekreacije u prirodi – bez gradnje (ZR) uz naselje Javor
Izvor: PPUO Žumberak (Korištenje i namjena)

Slika 6.1. Vrijednosna karta ranjivosti atmosfere

Slika 6.2. Vrijednosna karta ranjivosti geosfere

Slika 6.3. Vrijednosna karta ranjivosti hidrosfere

Slika 6.4. Vrijednosna karta ranjivosti biosfere

Slika 6.5. Vrijednosna karta ranjivosti prirodnosti okoliša

Slika 6.6. Vrijednosna karta ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

Slika 6.7. Vrijednosna karta ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

Slika 6.8. Vrijednosna karta zaštite kvalitete prirodnih resursa

Slika 6.9. Vrijednosna karta ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša

Slika 6.10. Vrijednosna karta ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

Slika 6.11. Vrijednosna karta zaštite kvalitete čovjekovog okoliša

Slika 6.12. Združeni model ranjivosti kvaliteta okoliša

Slika 7.1. Lokacije za sportsko-rekreacijsku namjenu prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji

Slika 7.2. Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) - Stojdraga

Slika 7.3.-7.4. Prostorni smještaj sportsko-rekreacijske zone (R) – Kravljak (lijevo) i

R6 – Eko-selo Žumberak (desno)

Slika 7.5. Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) - Prilipje

Slika 7.6. Prostorni smještaj rekreacijske zone (R6) – Mali Lipovec

Slika 7.7. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Poljanice)

Slika 7.8. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Plešivica)

Slika 7.9. Prikaz rekreacijske zone (R6) – rekreacija u prirodi (Okić)

Slika 7.10 Prikaz rekreacijske zone (R2) – jahački centar (Japetić)

Slika 7.11. Prikaz sportsko-rekreacijske zone (R) i zone rekreacije u prirodi – bez gradnje (ZR) uz naselje Javor

13. Popis tablica

Tablica 2.1. Broj stanovnika po naseljima unutar PPŽSG
Izvor : Državni zavod za statistiku, RH; https://www.dzs.hr/ [pristupljeno 25.08.2018.]

Tablica 5.1. Sociodemografski podaci ispitanika

Tablica 6.1. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša u fazi pripreme

Tablica 6.2. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša u fazi izgradnje

Tablica 6.3. Matrica utjecaja djelatnosti na sustave kvalitete okoliša u fazi funkcioniranja

Tablica 6.4. Podkriterij ranjivosti atmosfere - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Tablica 6.5. Podkriterij ranjivosti atmosfere - udaljenost od šuma

Tablica 6.6. Podkriterij ranjivosti geosfere - udaljenost od zaštićenih područja (Značajni krajobraz – Slapnica kod Krašića, Posebni rezervat šumske vegetacije – Japetić, Park šuma – Okić Grad s okolicom)

Tablica 6.7. Podkriterij ranjivosti geosfere - udaljenost od poljodjelskih površina

Tablica 6.8. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od rijeke

Tablica 6.9. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od potoka

Tablica 6.10. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od izvora

Tablica 6.11. Podkriterij ranjivosti hidrosfere - udaljenost od lokvi

Tablica 6.12. Podkriterij ranjivosti biosfere - staništa (bioraznolikost)

Tablica 6.13. Podkriterij ranjivosti biosfere - udaljenost od šuma

Tablica 6.14. Podkriterij ranjivosti biosfere - udaljenost od naselja

Tablica 6.15. Podkriterij ranjivosti biosfere - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Tablica 6.16. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva - udaljenost od šuma

Tablica 6.17. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Tablica 6.18. Podkriterij ranjivosti biosfere - nagibi pogodni za šumarstvo

Tablica 6.19. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Tablica 6.20. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede - udaljenost od oranica

Tablica 6.21. Podkriterij ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede – poljoprivredne površine (oranice, vinogradi, voćnjaci)

Tablica 6.22. Podkriterij ranjivosti ugođajne kvalitete – udaljenost od naselja

Tablica 6.23. Podkriterij ranjivosti ugođajne kvalitete – udaljenost od šuma

Tablica 6.24. Podkriterij ranjivosti ugođajne kvalitete – udaljenost od prometnica

Tablica 6.25. Podkriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša - udaljenost od državnih i županijskih cesta

Tablica 6.26. Podkriterij ranjivosti auditivne kvalitete okoliša – udaljenost od kamenoloma

Tablica 6.27. Legenda vrijednosne karte ranjivosti atmosfere

Tablica 6.28. Legenda vrijednosne karte ranjivosti geosfere

Tablica 6.29. Legenda vrijednosne karte ranjivosti hidrosfere

Tablica 6.30. Legenda vrijednosne karte ranjivosti biosfere

Tablica 6.31. Legenda vrijednosne karte zaštite prirodnosti okoliša

Tablica 6.32. Legenda vrijednosne karte ranjivosti potencijala za razvoj šumarstva

Tablica 6.33. Legenda vrijednosne karte ranjivosti potencijala za razvoj poljoprivrede

Tablica 6.34. Legenda vrijednosne karte zaštite kvalitete prirodnih resursa

Tablica 6.35. Legenda vrijednosne karte ranjivosti ugođajne kvalitete okoliša

Tablica 6.36. Legenda vrijednosne karte ranjivosti auditivne kvalitete okoliša

Tablica 6.37. Legenda vrijednosne karte zaštite čovjekovog okoliša

Tablica 6.38. Legenda združenog modela ranjivosti kvaliteta okoliša

14. Popis grafova

Graf 5.1. Učestalost posjećivanja PPŽSG

Graf 5.2. Posjećivanje PPŽSG vikendom ili radnim danom

Graf 5.3. Najposjećenije lokacije na području PPŽSG

Graf 5.4. Najučestalije aktivnosti na području PPŽSG

Graf 5.5. Sadržaji koji nedostaju na području PP

Graf 5.6. Najzastupljeniji tip turizma koji bi se trebao razvijati na području PPŽSG

15. Prilozi

15.1. Anketa

Ana Knežević
Studij krajobrazna arhitektura
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Datum: _____

Poštovani,
ovo je anketni upitnik kojim se ispituju stavovi izletnika o kvaliteti turističke ponude u PP Žumberak - Samoborsko gorje (u daljnjem tekstu PP). Ovaj upitnik koristi se isključivo u svrhe studentskog istraživanja i jamči potpunu anonimnost ispitanika. Zahvaljujem na suradnji.

1. Koliko često posjećujete PP?

a.) prvi put sam ovdje
b.) bio/-la sam nekoliko puta, ne u proteklih 12 mjeseci
c.) bio/-la sam nekoliko puta, barem jednom u proteklih 12 mjeseci
d.) dolazim više puta godišnje, nekoliko puta u proteklih 12 mjeseci
e.) dolazim više puta mjesečno

2. Posjećujete li PP češće radnim danom ili vikendom?

a.) radni dan
b.) vikend

3. Imate li vlastitu vikendicu na području PP?

a.) da
b.) ne

4. Ako da, posjećujete li izletišta i atrakcije na području PP, iako imate vikendicu?

a.) da
b.) ne

5. Koje lokacije su Vam najzanimljivije/najradije posjećujete?
(Do 3 odgovora)

a.) Japetić
b.) Sv. Gera
c.) Budinjak
d.) Sošice
e.) Slani Dol
f.) Slapnica
g.) Okić
h.) nešto drugo _____

Okrenite stranicu →

6. Koje aktivnosti prakticirate na tom području?
(Do 3 odgovora)

a.) pješačenje s/bez kućnog ljubimca
b.) planinarenje
c.) trčanje
d.) biciklizam
e.) paragliding
f.) piknik
g.) posjećivanje ugostiteljskih objekata
h.) obilazak kulturno-povijesnih znamenitosti
i.) nešto drugo _____

7. Kako bi ocijenili turističku ponudu PP Žumberak - Samoborsko gorje (1-5)?

1. uopće nisam zadovoljan/-na
2. nisam zadovoljan/-na
3. suzdržan/-na sam (nisam ni zadovoljan/-na, ni nezadovoljan/-na)
4. zadovoljan/-na sam
5. potpunosti sam zadovoljan/-na

8. Koji sadržaji po vašem mišljenju nedostaju na području PP?
(Do 3 odgovora)

a.) infrastruktura (ceste, javni prijevoz, komunalije, struja, internet...)
b.) opskrba (trgovine, pošta, banka...)
c.) smještajni kapaciteti
d.) ugostiteljski sadržaji
e.) edukativni sadržaji
f.) zabavni sadržaji
g.) sportsko-rekreacijski sadržaji
h.) nešto drugo _____

9. Smatrate li da bi PP trebao više razvijati turističku ponudu?

a.) Da
b.) Ne

10. Ako da, koji tip turizma biste htjeli da se prvenstveno razvija na području PP?
(Do 3 odgovora)

a.) sportsko-rekreacijski (penjanje, biciklizam, kupališta, sportski tereni...)
b.) avanturistički (paragliding, speleologija, robinzonski turizam...)
c.) kulturni
d.) vjerski (hodočašća, proštenja)
e.) agroturizam
f.) nešto drugo _____

Okrenite stranicu

11. Ako ne, u kojem smjeru bi se trebalo razvijati područje PP?

_____
_____
_____

12. Smatrate li da se turizam PP treba usmjeriti na:

a.) jednodnevni turizam (domaći turisti - Zagreb i okolica)
b.) višednevni turizam (strani turisti i oni iz udaljenih dijelova RH)

13. Spol

a.) muško
b.) žensko

14. Dob

a.) 18-29
b.) 30-44
c.) 45-59
d.) 60+

15. Stručna sprema

a.) NKV
b.) KV
c.) SSS
d.) VŠS
e.) VSS
f.) nešto drugo _____

16. Zanimanje

a.) primarne djelatnosti (npr. poljoprivreda, šumarstvo)
b.) sekundarne djelatnosti (npr. industrija, obrtništvo)
c.) tercijarne (uslužne) djelatnosti (npr. trgovina, ugostiteljstvo)
d.) kvartarne djelatnosti (npr. kultura, znanost, prosvjeta)
e.) nešto drugo _____

17. Hobiji, slobodne aktivnosti

a.) članstvo u nevladinoj organizaciji (ekološke udruge i sl.)
b.) planinarska društva
c.) sportske udruge
d.) nešto drugo _____

15.2. Transkripti intervjua

Transkript intervjua s ravnateljem Javne ustanove „Park prirode Žumberak-Samoborsko gorje“

1. Koliko dugo radite u PP? Koje su Vaše zadaće unutar PP? Koliko dobro poznajete PP?

- Sedam godina.
- Sada ravnatelj, prije stručni voditelj, voditelj edukacije, koordinator EU projekta.
- Dobro, ne toliko koliko naši čuvari prirode.

2. Jeste li zadovoljni s postojećom ponudom PP? Koji sadržaji nedostaju po Vašem mišljenju, a koje bi možda trebalo ukinuti?

- Ako mislite na ponudu koju nudi Park – treba proširiti, nedostaju programi za poslovne korisnike na tragu team buildinga.

3. Kako ste zadovoljni s postojećom infrastrukturom? Kako ste zadovoljni sa sportskim sadržajima, a kako s edukativnim?

- Potrebno je obogatiti infrastrukturu i sadržaje.

4. Posjećujete li atrakcije, izletišta i izvan radnog vremena? Koji dio PP smatrate najatraktivnijim turistima?

- Da. Samoborsko gorje, Slapnica, Sv. Gera.

5. Po čemu je PP Žumberak poseban? Što ga po Vašem mišljenju razlikuje od drugih zaštićenih područja u okolici, ali i onih na državnoj razini?

- Očuvan tradicionalan krajobraz na velikom području.

6. U kojem smjeru smatrate da treba razvijati PP u budućnosti? Što mislite o razvoju ruralnog turizma?

- Jačanje volonterskog programa, škole u prirodi, znatno veća ulaganja u suzbijanje zaraštanja travnjaka. Ruralni turizam je poželjan.

7. Smatrate li da se treba usmjeriti na jednodnevni ili višednevni tip turizma?

- Većina dolazi i dolazit će na jedan dan pa treba za njih imati ponudu, no za Park i cijelo područje zanimljiviji je višednevni tip.

8. Treba li povećati smještajne kapacitete? Koji tip preferirate, ruralne kućice ili oblik hotelskog smještaja (hosteli i sl.)?

- Da, preferiramo ruralne kućice, no bitno je i da postoji smještaj u Parku, ne nužno jedan objekt no svakako relativno blizu, koji može zadovoljiti kapacitete jednog autobusa.

9. Mislite li da se dovoljno radi na promociji PP? Na koji način bi se trebalo tome pristupiti po Vašem mišljenju?

- Radimo unutar financijskih ograničenja. Trebalo bi više, no najčešće ispadne da trošak promocije znatno nadmaši očekivanu zaradu pa se u takve oblike promocije ne ide.

10. Smatrate li da lokalno stanovništvo treba uključiti u rad PP? Zašto i ako da kako bi se to trebalo provesti?

- Da, kroz programe lokalnih vodiča i prodaje proizvoda na kućnom pragu.

Transkript intervjua s voditeljicom posjetiteljskog centra u Budinjaku

1. **Koliko dugo radite u PP? Koje su Vaše zadaće unutar PP? Koliko dobro poznajete PP?**

- U Javnoj ustanovi „Park prirode Žumberak – Samoborsko gorje radim 4 godine. Od 2013.-2014. odradila sam stručno usavršavanje bez zasnivanja radnog odnosa, od 2014.- 2015. radila sam kao zamjena za porodiljni – mijenjala sam kolegicu biologinju i voditeljicu edukacije, a od 2015. do danas radim kako voditeljica posjetiteljskog centra u Budinjaku. Također, od 2010.-2013. radila sam kao vanjski suradnik – povremeni poslovi kao vodič grupa posjetitelja po poučnim stazama te vođenje edukativnih programa „Mladi čuvar prirode“ za djecu osnovnoškolskog uzrasta.
- Glavne zadaće 2013.-2015.: komunikacija s agencijama i školama, bukiranje termina posjeta grupa: osnovne škole i odrasli posjetitelji, organiziranje vanjskih vodiča i edukatora, provođenje edukativnih programa, organizacija i provođenje obuke vanjskih vodiča-edukatora, nabava opreme za funkcioniranje posjetiteljskog centra: higijena, kemija, materijali za edukativne programe; poslovi praćenja stanja biološke raznolikosti, priprema sadržaja za aktualiziranje web stranice Parka.
- Od 2015. do danas: nastavila sam raditi sve gore navedene poslove + organizacija manifestacije „Tisućljeća kulinarstva“; prijavljivanje manifestacija Ustanove na lokalne i nacionalne izvore financiranje kao i sastavljanje i podnošenje izvještaja o provedbi istih ako smo za njih dobili vanjske izvore financiranja; PARCS projekt: rad na komunikacijskom dijelu – priprema materijala za zajednički web portal Parkovi Hrvatske, foto-video bazu, beacone; rad na EU Interreg projektima: Uživam tradiciju i Eco Karst: koordinacija provedba aktivnosti, eMS izvještavanje, nabava opreme, organizacija i provedba radionica, te na Eco Karst projektu stručni poslovi identifikacije i procjene usluga ekosustava na pilot području te crtanja mapa usluga eko sustava u GIS-u.
- Park prirode poznajem dosta dobro. Sa načinom funkcioniranja i poslovanja Ustanove, kao i odnosom rada Ustanove u odnosu na rad Ministarstva zaštite okoliša i energetike te Hrvatske agencije za okoliš i prirodu sam odlično upoznata, kao i propisima neophodnim za poslove koje obavljam. Terenski dio ne poznajem toliko detaljno kao što ga poznaju čuvari prirode, ali izvrsno poznajem sve lokacije koje su od posjetiteljske važnosti: stare gradove, slapove, poučne staze, ugostiteljske objekte, planinarske domove, glavne prometnice i sl. Također poznajem dobro sve lokacije koje su od velike biološke vrijednosti i na kojima vršimo praćenje stanje biljnih i životinjskih vrsta/staništa.

2. **Jeste li zadovoljni s postojećom ponudom PP? Koji sadržaji nedostaju po Vašem mišljenju, a koje bi možda trebalo ukinuti?**

   - Postojeću ponudu bi ocijenila recimo kao 3/5. Ponudu neprestano dorađujemo, ali to sve ide dosta sporo. Ustanova bi u teoriji trebala razvijati i održavati više manifestacija, događanja, programa, predavanja i sl. Međutim, naš veliki problem je nedostatak zaposlenika. Trenutačno je na snazi zabrana zapošljavanja u državnim i javnim službama, čak i kad zaposlenik da otkaz/ode u mirovinu, potrebno je čekati da još jedna osoba ode u istoj godini da bi se nova mogla zaposliti, dakle 2:1 princip. Uz ravnatelja nas je sada 4 u stručnoj službi, od čega u proljeće sljedeće godine jedan kolega odlazi u mirovinu te će nas biti 3. Uz postojeće tekuće poslove: edukativne programe, poučne staze, praćenja stanja biološke raznolikosti, praćenje i javljanje na natječaje za financiranje, osmišljavanje i pisanje projekta koje bi mogli prijavljivati, trenutačno i 3 EU projekta koji su sadržajno i administrativno izuzetno zahtjevni, apsolutno nemamo kapaciteta kvalitetno razvijati novu ponudu, marketing i slično jer tako mali broj zaposlenika to jednostavno fizički ne stiže. Do prošle godine smo se „krpali“ s ljudima na stručnom usavršavanju, ali sad su nam uveli pravilo da je maksimalni broj „pripravnika“ 10% od ukupnog broja zaposlenih, dakle 1.
   - Osim sadržaja koje bi pružala sama Ustanova: npr. noć leptira, noć šišmiša, organizirane tematske šetnje po Parku i sl., nedostaju i tematske staze ili punktovi s interaktivnim pločama, igralima, jer trenutačno postojeće poučne staze imaju samo klasične ploče tekst - slika, zatim mogućnost promatranja ptica i sl. Definitivno nedostaju ugostiteljski sadržaji u središnjem dijelu Parka, smještajni kapaciteti – opet u središnjem dijelu Parka, osobito kampovi za šatore i kamp-kućice, posjetitelji jedva da gdje imaju za kupiti domaći sir/med i sl., to skoro pa neznatno ponuditelja je jako slabo oglašeno i sl., s obzirom da na ovom području postoji duga povijest alpinizma mogla bi se napraviti umjetna stijena za djecu i obitelji, razni oblici foto-safarija i sl. Lovačka društva su također vrlo aktivna na području Parka i tu postoji isto potencijal da oni razvijaju turističke i edukativne sadržaje za posjetitelje.

3. **Kako ste zadovoljni s postojećom infrastrukturom? Kako ste zadovoljni sa sportskim sadržajima, a kako s edukativnim?**

   - S postojećom infrastrukturom sam srednje zadovoljna. Budinjak je kao lokalitet izvanredno sadržajno mjesto za raditi edukativne i posjetiteljske programe, jer nam malo prostoru nudi brojne arheološke, geološke i biološke sadržaje. Međutim, centar od starta nije građen s dugoročnom vizijom posjetiteljskog i edukativnog centra nego je postojeća zgrada, građena sa sasvim drugom osnovnom namjerom, postepeno preuređivana. Moj osobi dojam je da se sa svakim bivšim ravnateljem

vizija centra više ili manje mijenjala, a kroz zadnje preuređenje nije realiziran plan za unutrašnje interpretativno muzeološko uređenje, pa sad imamo „prazne“ zidove, suvenirnicu kroz koju posjetitelji zapravo nikad ne moraju proći i probleme kako osigurati dostatne financije da sami dovršimo postavljanje interpretativnih i muzeoloških sadržaja u unutrašnjost kao i turističke signalizacije na zgradu i oko nje. Pozitivno je što smo skoro sigurno na Strukturnim fondovima prošli s projektom izgradnje eko-centra Sošice. Taj centar će sa svim svojim pratećim sadržajima biti građen s dugoročnom vizijom posjetiteljskog centra i svi pratećim edukativnim i volonterskim programima koji se vezano uz njega planiraju razviti. U ovom mi se trenutku čini da su za potrebe Javne ustanove dva takva posjetiteljska centra dovoljna, a da bi ostale sadržaje trebali pružati ostali dionici u prostoru.

- Poučne staze: trenutačni imamo 4 poučne staze relativno ravnomjerno raspoređene po Parku i raznolikih tematika. Vezano uz njih osobno vidim dva problema: jedino staza u Budinjaku ima parkiralište za autobus i toaletni čvor. Kod Okića nemamo vlastito parkiralište, ali postoji mogućnost korištenja parkirališta Etno kuće pod Okićem, ali nema toaletnih čvorova. Ostale dvije staze su manje više nedostupne autobusu te time ne postoji mogućnost njihovog korištenja za organizirane grupe posjetitelja. Drugi problem je nedostatak njihove interaktivnosti. Sve su bazirane na tablama na kojima se nalazi samo tekst ili tekst u kombinaciji sa fotografijama. Postoje vrlo jednostavna, a kreativna rješenja kako table i poučne točke učiniti interaktivnima i tako ne samo zanimljivijim posjetiteljima nego i efikasnijim u prenošenjima poruka zaštite prirode.
- Ostala infrastruktura: ceste su u jako lošem stanju! Održavanju ih općina Samobor i Žumberak. Jako je puno odrona, prije cca 2,5 godine poplava je odnijela most koji se skoro godinu i pol sanirao i u tom periodu veliki troosovinski turistički autobusi nisu mogli prolaziti na relaciji Bregana-Stojdraga-Budinjak. Nekih godinu-dvije prije te poplave klizište je doslovno odnijelo komad ceste između Gornje Vasi i Budinjaka, tako da u tom periodu autobusi nisu mogli doći do Budinjaka. Iako postoje ceste koje su u oba slučaja osobni automobili mogli koristiti kao obilaznicu, svaka od tih prometnica ima barem jedno suženje i/ili jaki zavoj po kojem autobus fizički ne može proći. Nama se to sve jako ocrtalo na smanjenje broja učenika koji su posjetili naše plaćene programe – edukativne programe „Mladi nadzornik“.
- Sportski sadržaji: na području Parka organiziraju se i odvijaju brojne sportske utrke biciklističkih klubova, maratoni i utrke u planinskom trčanju, trekinzi, planinarski pohodi. Na području Parka postoje brojene planinarske staze i oko 200km biciklističkih staza, a od prošle godine Ustanova nudi za najam 10 električnih bicikala i stručno vođene ture na e-biciklima. Nedostaje međutim više organiziranih sadržaja za posjetitelje amatere koji ne treniraju biciklizam/trčanje/paraglajding u klubovima, kao možda i planinarskih pohoda za pojedince koji nisu članovi planinarskih društava.

- S našim edukativnim sadržajima sam zadovoljna. Sadržajno su kvalitetni i nastavljaju se na kurikulum, tako da su zbog toga i traženi, međutim bilo bi dobro kada bi mogli zaposliti voditelja edukacije koji bi kontinuirano mogao osmišljavati nove programe i sadržaje, te time dići razinu i atraktivnost ponude.

4. **Posjećujete li atrakcije, izletišta i izvan radnog vremena? Koji dio PP smatrate najatraktivnijim turistima?**

- U slobodno vrijeme kao planinar posjećujem planinarske staze i planinarske domove unutar Parka.
- Mislim da su turistima najatraktivniji Japetić zbog lijepih šuma, vidikovca te planinarskog doma koji je otvoren tijekom cijele godine te ima dobru ponudu. Planinarima je najatraktivnije Samoborsko gorje zbog brojnih dobro markiranih staza, radećih planinarskih domova i povezanosti polaznih točaka i Samobora. Osim toga slapovi, osobito Sopotski slap te slapovi kanjona Slapnice, kao i arheološka nalazišta: stari grad Okić, stari grad Žumberak.

5. **Po čemu je PP Žumberak poseban? Što ga po Vašem mišljenju razlikuje od drugih zaštićenih područja u okolici, ali i onih na državnoj razini?**

- Park je poseban zbog svog mozaičnog kulturnog krajobraza i ispreplitanja brojnih prirodnih i polu-prirodnih staništa koja nose izuzetno veliku biološku raznolikost sa tradicijskim naseljima i kulturnom baštinom.
- Prednost za posjetitelje je što se ulaz u Park ne naplaćuje, dakle besplatan pristup očuvanoj prirodi. Mali broj posjetitelja raspršenih na velikom području pa je moguće istinski uživat u miru i tišini. Relativna blizina Zagreba i autoceste pa je idealno područje za jednodnevne izlete ili ga je lako uključiti u neke višednevne ture po Hrvatskoj.

6. **U kojem smjeru smatrate da treba razvijati PP u budućnosti? Što mislite o razvoju ruralnog turizma?**

- U teoriji, idealno bi bilo da se ljudi na području bave ekstenzivnim stočarstvom jer bi time nastavili održavati polu-prirodna staništa i biološku raznolikost, također bi se time mogao razvijati i ruralni turizam i ponuda domaćih proizvoda za posjetitelje. Međutim stvarnost je takva je jako veliki broj sela napušten, stanovništvo je staračko, prema nekim demografskim procjenama navodno da sve fertilne žene u Parku rode svu fizički moguću djecu šanse da ljudi opstanu ne postoje. Zapravo znamo da nam je dugoročno stanovništvo manje više već izumrlo, a s obzirom da je infrastruktura jako loša od cesta, preko neadekvatnog vodovoda, kanalizacije, struje, interneta, loših poljoprivrednih politika za male proizvođače, nije realno očekivati da će se mladi i radno sposobni ljudi početi doseljavati na područje i baviti se stočarstvom i turizmom. U očuvanju staništa oslanjamo se sve

više na vlastite snage, a za razvoj turizma opet smo jako velikim dijelom na vlastitim snagama, te smještaju i sadržajima koji postoje na rubnim dijelovima Parka. Trenutačno na području općine Žumberak postoje najavljene dvije veće investicije vanjskih investitora, ali osobno do mene dolazi jako malo informacija tko su točno investitori i koji će se to oblik turizma točno razvijati.

7. Smatrate li da se treba usmjeriti na jednodnevni ili višednevni tip turizma?

- Trenutačni ugostiteljski i smještajni kapaciteti ne podržavaju najbolje višednevni oblik turizma, ali zbog veličine područja, brojnih planinarskih i biciklistički staza potencijali za višednevni turizam su veliki. Osobno mi se čini dobro imati planinare i bicikliste koji bi se stacionirali na jednoj točki, a onda pješice i biciklom, dakle na zeleni način, postepeno otkrivali sve sadržaje Parka.

8. Treba li povećati smještajne kapacitete? Koji tip preferirate, ruralne kućice ili oblik hotelskog smještaja (hosteli i sl.)?

- Mislim da izvan granica Parka postoje sasvim solidni smještajni kapaciteti, ali definitivno nedostaje mogućnost smještaja u središnjim dijelovima. Tu bi idealni bili kampovi za šatore, kamp kućice, bungalovi. Nešto povoljno i jednostavno prilagođeno planinarima/biciklistima što bi im omogućilo rađenje višednevnih ruta. Trenutačno su „osuđeni“ na ilegalno šatoriranje, ali čak to i ne rade, jer im je problem ne samo nedostatak smještaja u središnjem dijelu nego i činjenica da npr. ako krenu iz Samobora i završe npr. u Krašiću nema efikasnog javnog prijevoza kojim bi se vratili do polazne točke i svog automobila. Također, ono malo što postoji u središnjem dijelu je npr. kuća koja se iznajmljuje samo cijela i odlična je većoj grupi od barem desetak ili više osoba, ali koja je puno preskupa za jedno noćenje individualnim posjetiteljima.

9. Mislite li da se dovoljno radi na promociji PP? Na koji način bi se trebalo tome pristupiti po Vašem mišljenju?

- Mislim da se ne radi dovoljno na promociji. Iz osobnog iskustva znam da ljudi još uvijek slabo znaju gdje se nalazi Žumberak i Samoborsko gorje i da je to područje zaštićeno, u kojoj kategoriji itd. Opet, nama bi trebale puno veće financije kao i osoba koja bi radila na marketingu i promociji. Trenutačno to radimo mi biolozi i agronomi koji se zbog drugih obaveza tome ne stignemo posvetiti, a nemamo znanja ni obrazovanja iz tog područja. Puno smo se toga naučili u hodu, ali za dobar marketing trebalo bi imati osobu kojoj je to radni zadatak pa je tome posvećena, obrazovana je za to i idealno bi bilo da već ima i iskustva. Općenito, mogli bi više posjećivati tematske sajmove, organizirati promocijska događanja na gradskim trgovima, i sl.

10. Smatrate li da lokalno stanovništvo treba uključiti u rad PP? Zašto i ako da kako bi se to trebalo provesti?

- U teoriji bi, ali s obzirom da imamo staračko stanovništvo kojeg uskoro neće biti ne znam što bih rekla. Koliko možemo uključujemo lokalno stanovništvo u rad Ustanove. Njih zapošljavamo kao sezonske radnike, uzimamo ih kao kosce za manifestacije pokazne ručne košnje, od lokalnih ugostitelja i OPG-ova nabavljamo sir, vrhnje, vino i sve što možemo za našu kulinarsku manifestaciju „Tisućljeća kulinarstva“, pozivamo ih da u sklopu iste manifestacije izlažu svoje proizvode na štandovima, koliko nam financije dopuštaju i drugi uvjeti nekim pokosimo i travnjake. Neke lokalne pružatelje turističkih usluga smo uključili u studijska putovanja u sklopu EU projekata koje trenutačno provodimo. Kao zaposlenike na višim razinama ili vodiče/edukatore ih je jako teško uključiti jer uglavnom nemaju dovoljnu razinu obrazovanja i/ili nisu nikako registrirani pa ne mogu za obavljene usluge izdavati račun što nama jako otežava mogućnost suradnje i promocije.

Transkript intervjua s čuvarom prirode

1. Koliko dugo radite u PP? Koje su Vaše zadaće unutar PP? Koliko dobro poznajete PP?

- Trinaest godina (od 2004.)
- Nadzor gospodarske djelatnosti zaštićenog područja, lovno-gospodarske osnove, ilegalne gradnje, šumarske i ribarske djelatnosti.
- Vrlo dobro poznajem PP.

2. Jeste li zadovoljni s postojećom ponudom PP? Koji sadržaji nedostaju po Vašem mišljenju, a koje bi možda trebalo ukinuti?

- Nije zadovoljavajuće.

3. Kako ste zadovoljni s postojećom infrastrukturom? Kako ste zadovoljni sa sportskim sadržajima, a kako s edukativnim?

- Nema sportskih sadržaja. Jedini klub je atletski klub Žumberak (maraton/polumaraton).

4. Posjećujete li atrakcije, izletišta i izvan radnog vremena? Koji dio PP smatrate najatraktivnijim turistima?

- Ne posjećujem.
- Jama Jazovka, Sveta Gera, Etnografska zbirka, crkve, Sopotski slap, Sošice (najposjećenije i najatraktivnije).

5. Po čemu je PP Žumberak poseban? Što ga po Vašem mišljenju razlikuje od drugih zaštićenih područja u okolici, ali i onih na državnoj razini?

- Poseban je po vršnim dijelovima, kao što su livade između 900 i 1000 metara nadmorske visine. Zatim po vjerskoj podjeli na grkokatolike i rimokatolike. Broj stanovnika je ujedno i prednost. Osim toga tu je i eko-proizvodnja.

6. U kojem smjeru smatrate da treba razvijati PP u budućnosti? Što mislite o razvoju ruralnog turizma?

- PP bi se trebao razvijati u smjeru turizma te ekološke proizvodnje kultura kao što su krumpir i češnjak.

7. Smatrate li da se treba usmjeriti na jednodnevni ili višednevni tip turizma?

- Zasada smatram da se treba usmjeriti na jednodnevni turizam jer je nedostatak smještajnih kapaciteta, a u budućnosti na višednevni.

8. Treba li povećati smještajne kapacitete? Koji tip preferirate, ruralne kućice ili oblik hotelskog smještaja (hosteli i sl.)?

- Ruralne kućice.

9. Mislite li da se dovoljno radi na promociji PP? Na koji način bi se trebalo tome pristupiti po Vašem mišljenju?

- Trebalo bi uključiti promociju telefonskim putem i mailom. Promovirati volonterski centar, električni bicikl u Budinjaku, koji se može iznajmiti po danu. Isto tako moguća je i samopromocija, putem internetske stranice i društvenih mreža.

10. Smatrate li da lokalno stanovništvo treba uključiti u rad PP? Zašto i ako da kako bi se to trebalo provesti?

- Da, trebalo bi uključiti mlađe stanovništvo u eko-proizvodnju.

15.3. Baza podataka

1. drzavne ceste.shp
2. zupanijske ceste.shp
3. suma.grd
    - šuma listača
    - mješovita šuma
4. zasticena_podrucja.shp
    - Znacajni krajobraz Slapnica
    - Posebni rezervat sumske vegetacije Japetic
    - Park suma okolica Okic grada
5. oranice.shp
6. vocnjaci.shp
7. vinogradi. Shp
8. vode.shp
    - rijeka
    - potok, stalni tok
9. izvori.shp
10. lokve.shp
11. pov_pokrov.shp
    - vinogradi
    - pašnjaci
    - mozaik različitih načina poljoprivrednog korištenja
    - poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetacije
    - mješovita šuma
    - prijelazno područje šume i makije
12. naselja.shp
13. DMR. grd

14. poljoprivredne površine.shp
    - livada
    - oranica
    - sukcesija oranicelivade
    - vinograd
    - voćnjak
15. ceste.shp
    - Cesta_Zupanijska
    - Cesta_Lokalna
    - Cesta_Drzavna
16. kamenolomi.shp

Životopis

Ana Knežević, rođena u Zagrebu, 22.09.1993., pohađala je XI. Gimnaziju od 2008. do 2012. Nakon toga 2012. upisala preddiplomski studij Krajobrazne arhitekture, na Agronomskom fakultetu u Zagrebu i završila 2015. s pohvalom. Iste godine upisala diplomski studij Krajobrazne arhitekture na Agronomskom fakultetu u Zagrebu. U ljetnom semestru, od veljače do srpnja 2018. bila na studenskoj razmjeni u sklopu Erasmus programa na Sveučilištu za prirodne resurse i primijenjene bioznanosti u Beču (BOKU). Na predmetima Krajobrazno planiranje – Studio i Zaštitno okolišno planiranje – Studio obavljala demonstraturu u ak. godini 2016./2017. te zimskom semestaru ak. godine 2017./2018. Na međunarodnom natječaju *Peter Joseph Lenné Prize* u Berlinu osvojila treće mjesto (2016). Završila OLS tečaj za engleski jezika s C1 razinom razumijevanja i slušanja, te B2 pisanja (2017).

Sudjelovala na međunarodnoj studentskoj radionici na otoku Rabu *Design and Build (2014),* kao i međunarodnoj radionici i simpoziju *Potraga za javnim* na otoku Lastovu (2017); surađivala pri izradi Krajobrazne osnove *Nacionalnog parka Krka* (2015) te Krajobrazne studije otoka Cresa u sklopu *Pilot projekta lokalnog razvoja* (2015).