



SLUŽBENE NOVINE

KANTONA SARAJEVO

Godina XIII – Broj 35

Srijeda, 22. oktobra 2008. godine
S A R A J E V O

ISSN 1512-7052

KANTON SARAJEVO

Vlada Kantona

Na osnovu člana 22. i 24. stav 2. Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona", broj 24/03 - Prečišćeni tekst) i člana 31. stav 5. Zakona o zaštiti prirode ("Službene novine Federacije BiH", broj 33/03) i člana 21. Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža "Bijambare" ("Službene novine Kantona", broj 21/03), Vlada Kantona Sarajevo, na 82. sjednici održanoj 22. oktobra 2008. godine, donijela je

ODLUKU

O DONOŠENJU PLANA UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PEJZAŽEM "BIJAMBARE"

I.

Donosi se Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem "Bijambare", za period 2008.-2018. godine.

II.

Sastavni dio ove Odluke je Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem "Bijambare", za period 2008.-2018. godine.

III.

Ova Odluka objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-29199-9/08
22. oktobra 2008. godine
Sarajevo

Premijer
Samir Silajdžić, s. r.



Plan upravljanja

Zaštićenim pejzažem “Bijambare”

Sarajevo, oktobar 2008. godine

UVOD

Sadržaj i struktura Plana upravljanja su prilagođeni odredbama koje su propisane Zakonom o proglašenju Zaštićenog pejzaža "Bijambare", Pravilnikom o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima Federalnog ministarstva okoliša i turizma, kao i u skladu sa pravilima Međunarodne unije za konzervaciju prirode (International Union for Nature Conservation - IUCN).

Prema definiciji Međunarodne unije za konzervaciju prirode (IUCN, str.41), plan upravljanja je "instrument kojim se ukazuje na to kako područje treba štiti, koristiti, razvijati i njime upravljati"

Prije svega, plan upravljanja se zasniva na postojećem stanju zaštićenog područja; njime se opisuje zaštićeno područje i njegove prirodne specifičnosti i postojeće kulturno-historijsko naslijeđe oslanjajući se na rezultate procjene i rezultate terenskih istraživanja.

Pored toga, u njemu se opisuju i vrednuju potrebe i ugrožavajući faktori koji se mogu pojaviti u zaštićenom području. Prema tome, funkcija plana upravljanja nije samo u tome da uputi "na najrazumniji i najefikasniji put ka budućnosti" (IUCN, str.41.), već i da razvije "strategije i specifične aktivnosti osmišljene u skladu sa (tim) ugrožavajućim faktorima" (CFA)

Plan upravljanja treba biti "fleksibilan" dokument koji treba omogućiti prilagodavanje upravljačkih aktivnosti mogućim neplaniranim promjenama u budućnosti, odnosno da posjeduje obilježja "dinamičnog plana u kojem je neophodno unositi izmjene u redovnim vremenskim intervalima, u skladu sa promjenama" (CFA).

Realizacija ovog dokumenta prošla je kroz više razvojnih faza. Tokom 2003. i 2004. godine, za potrebe identifikacije problema, definiranja ciljeva i politike upravljanja i kreiranja dugoročne vizije, vršeno je prikupljanje podataka analizama postojećeg dostupnog literaturnog fonda i putem istraživanja koja su vršena direktno na terenu. Na bazi dobivenih rezultata i vlastitih iskustava radnog tima izrađen je finalni dokument koji je obuhvatio parametre koji su bili definirani projektnim zadatkom. Novim federalnim pravilnikom o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima propisane su osnovne smjernice za sadržaj i strukturu

planova upravljanja, zbog čega je na prethodnoj verziji dokumenta bilo neophodno izvršiti određene dopune koje su u skladu sa navedenim propisima.

Učešće zainteresiranih predstavnika stručne i šire javnosti (općine, javne institucije, mjesne zajednice, regionalne i lokalne nevladine organizacije i udruženja, obrazovne institucije i pojedinci) u izradi Plana upravljanja realizirano je kroz dvije planske stručne radionice na kojima su učesnici, nakon prezentacija radnih verzija plana upravljanja, mogli davati komentare i sugestije i učestvovati u kreiranju zajedničkih zaključaka. Finalna verzija Plana upravljanja je urađena nakon detaljnih analiza svih iznijetih prijedloga i komentara koje su dali učesnici radionica.

Plan upravljanja se donosi na period od deset godina, nakon čega se treba analizirati realizacija Plana kao i ostvareni rezultati, te se obavlja revizija Plana upravljanja zaštićenim područjem na način i postupkom koji je propisan za njegovo donošenje. Nakon isteka razdoblja od pet godina se analizira provođenje godišnjih programa zaštite, očuvanja i korištenja zaštićenog područja, procjena ukupnih efekata Plana upravljanja zaštićenim područjem te se, po potrebi, obavlja revizija Plana upravljanja na način i postupkom kako je to zakonom propisano.

Značajan dokument koji je korišten za izradu Plana upravljanja je Nacrt prostornog plana područja posebnih obilježja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i ekspertize koje su za potrebe izrade prostornog plana dodatno urađene: *Geološko-hidrogeološke karakteristike terena u zaštićenoj zoni Bijambare, Definiranje hidroloških klimatoloških karakteristika slivnog područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare", Analiza i valorizacija faune, Analiza zdravstvenog stanja šuma područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i Mogućnost održivog razvoja područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare"*.

Plan upravljanja za Zaštićeni pejzaž „Bijambare“ je koncipiran u tri poglavlja. Prvo poglavlje se odnosi na ciljeve i politiku upravljanja područjem Zaštićenog pejzaža "Bijambare" sa potpoglavljima: *Svrha, funkcije i ciljevi Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i Politika upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare"*.

Drugo poglavlje tretira smjernice održivog upravljanja područjem Zaštićenog pejzaža "Bijambare" sa zasbnim potpoglavljima: *Ocjena stanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i uticajnog područja, Koncept zaštite cijelog područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i*

pojedinih zona, Načini praćenja stanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i njegovih vrijednosti, Upravljanje pojedinim prirodnim i kulturnim vrijednostima i resursima Zaštićenog pejzaža "Bijambare", Razvoj i uvjeti razvoja dopuštenih djelatnosti u pojedinim zonama Zaštićenog pejzaža "Bijambare", Smjernice za izgled objekata na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare", Povezivanje Zaštićenog pejzaža "Bijambare" sa susjednim područjima i Uticaj Zaštićenog pejzaža "Bijambare" na okoliš i društveno-gospodarski kompleks.

Treći dio - *Smjernice za realizaciju Plana upravljanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare"* se odnosi na prostorno-vremensku dinamiku i prateće ekonomske aspekte realizacije predviđenih smjernica. Detaljnije segmentne analize sadržane su u potpoglavljima: *Razvoj Plana upravljanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" kroz aktivnosti po godinama, Način i izvori finansiranja Zaštićenog pejzaža "Bijambare", Troškovi realizacije plana i Institucionalna struktura i nositelj aktivnosti u upravljanju Zaštićenim pejzažom "Bijambare"*.

Tekstualni sadržaji koji interpretiraju navedenu problematiku su upotpunjeni brojnim tabelarnim i grafičkim prilogima koji dodatno olakšavaju razumijevanje iznesenih stavova.

1. CILJEVI I POLITIKA UPRAVLJANJA PODRUČJEM ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA "BIJAMBARE"

1.1. Svrha, funkcije i ciljevi Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

Uvod u koncept pejzaža

"Pejzaž" je termin koji nije jednostavno objasniti. Prema *Evropskoj konvenciji o pejzažima* koja predstavlja prvi međunarodni sporazum fokusiran na ovu temu, pejzaž je definiran kao "zona čiji je karakter rezultat akcije i interakcije prirodnih i/ili ljudskih faktora" (Council of Europe, 2000). U suštini ove ideje, kao i u većini literature, leži ideja da pejzaž nastaje interakcijom ljudi sa prirodnim okruženjem u toku određenog vremenskog perioda. Prema tome, pejzaž je mnogo više od panorame ili skupine čisto fizičkih atributa, odnosno, vizualni aspekti pejzaža su samo vidljivo lice složenih interakcija čovjeka i prirode. Također, pejzaž vrlo često ima značajne asocijativne vrijednosti za zajednicu kao što je, u ovom slučaju, Zaštićeni pejzaž "Bijambare".

U poređenju sa uspostavom zaštićenih područja najvišeg ranga zaštite i upravljanjem njima, gdje je naglasak stavljen na zaštitu onog što se smatra "prirodnim", zaštita i upravljanje pejzažem stavlja ljude u središte aktivnosti i naglašava njihovu aktivnu ulogu u razvoju (slika 1).

PEJZAŽ =	<i>Priroda</i>	PLUS	<i>Ljudi</i>
PEJZAŽ =	<i>Prošlost</i>	PLUS	<i>Sadašnjost</i>
PEJZAŽ =	<i>Fizički atributi</i>	PLUS	<i>Asocijativne vrijednosti</i>
	<i>(panorama, priroda, istorijsko naslijeđe)</i>		<i>(društvene i kulturne)</i>

Slika 1. Koncept pejzaža

Pejzaž se, prema tome, smatra univerzalnim i javlja se posvuda, ima različite forme i daje specifične odlike lokaciji.

U preambuli ELC se naglašava da je pejzaž "značajan dio kvaliteta života za ljude" i "ključni element individualnog i društvenog blagostanja". On, također, često ima veliki lokalni i regionalni ekonomski značaj kao temelj turizma i lokalne ekonomije što bi, svakako, trebalo da važi i za zaštićeno područje Bijambara i njegovo šire okruženje.

Nadalje, pejzaž se može smatrati i kao ekološki resurs i okvir za upravljanje procesom razvoja. On je posebno podesan medij za planiranje i upravljanje na uravnoteženim osnovama jer odlikava ekonomske, društvene, kulturne i ekološke odnose u regionu. Pejzaž, kao što je zaštićeno područje Bijambare, predstavlja naslijeđe iz prošlosti, ali njime se treba upravljati za budućnost.

Upravo zbog velike vrijednosti brojnih pejzaža, neke zemlje su još prije 50 godina počele sa uvođenjem legislativne usmjerene upravo ka zaštiti pejzaža koji imaju najveće vrijednosti. Ove aktivnosti su prvo otpočele u Evropi, zbog duge historije izgradnje ljudskih naselja, praktično odsutnosti velikih prirodnih površina, prisustva različitih oblika humaniziranih pejzaža (od kojih se mnogi odlikuju velikim prirodnim vrijednostima, kao što je slučaj i sa Bijambarama), relativno velike gustine naseljenosti i ranog razvoja turizma. Kroz ovakvu legislativu, prioritet je dat područjima koja posjeduju izuzetne kvalitete panorame, zadržavaju čvrste veze između kulture i prirode kao i područjima u kojima se vrši uravnotežena upotreba prirodnih resursa i područjima u kojima se održava njihov integritet jer ona nisu izložena negativnim uticajima industrije, urbanizacije ili infrastrukture (Council of Europe, 2000).

U hronologiji razvoja, ove zone su prve postale zaštićeni pejzaži. Ali, ljudi i priroda su koevoluirali zajedno, i danas je sasvim jasno da se humanizirani pejzaži koji zahtijevaju posebnu pažnju mogu naći u različitim dijelovima svijeta. Zbog ovih razloga, pristup zaštićenim pejzažima je danas široko prihvaćen u velikom broju zemalja širom svijeta, iako pod različitim nazivima. Kod nas bi ova kategorija bila ekvivalentna terminu „park prirode“ koji se danas koristi u Hrvatskoj, Španiji i Turskoj te terminu „regionalni park prirode“ koji se danas koristi u Francuskoj te Srbiji i Crnoj Gori, naprimjer. Ovaj koncept ima potencijal za široku primjenu i u našoj zemlji kao dio nacionalne strategije uspostave mreže zaštićenih područja, očuvanju biodiverziteta i uravnoteženog razvoja ruralnih područja. *Stoga je upravljanje Zaštićenim pejzažem "Bijambare" na uravnoteženim osnovama od suštinskog značaja za očuvanje fizičkogeografskog i biološkog diverziteta kao i socio-kulturnog naslijeđa u široj regiji Kantona Sarajevo.*

Svrha upravljanja

Svrha uspostave prostora Zaštićenog pejzaža "Bijambare" je proistekla iz njegovih osnovnih prirodnih vrijednosti i potreba šire društvene zajednice, a shodno osnovnim istaknutim IUCN principima za kategorizaciju zaštićenih područja:

KATEGORIJA V: zaštićeni pejzaž (na kopnu): zaštićena zona namijenjena uglavnom za konzervaciju pejzaža i rekreaciju.

Definicija: Površina kopna (sa obalom i morem, ako je to podesno) gdje su interakcije ljudi i prirode vremenom stvorile zonu specifičnog karaktera sa značajnim estetskim, ekološkim i/ili kulturnim vrijednostima i često sa visokim biodiverzitetom. Očuvanje integriteta ovih tradicionalnih interakcija je od vitalnog značaja za očuvanje, održavanje i evoluciju jedne ovakve zone.

Područje Zaštićenog pejzaža "Bijambare" posjeduje pejzaž koji ima visoku estetsku vrijednost sa raznolikim pridruženim staništima, florom i faunom, što zajedno sa specifičnom socio-kulturnom organizacijom lokalne zajednice (sistem naselja, lokalni običaji, vjerovanja i sl.) i manifestacijom tradicionalnog načina poljoprivredne proizvodnje i stočarstva, daje širem području Crnorječke visoravni univerzalna svojstva. Zaštićeni pejzaž "Bijambare" sadrži sve neophodne parametre za ostvarivanje ekoturističkih posjeta i posjeta sa aspekta sportsko-

rekreativnog turizma i uživanja posjetitelja unutar svakodnevnog načina života i ekonomskih aktivnosti.

Na osnovu iznesenih činjenica se može zaključiti da uspostava Zaštićenog pejzaža "Bijambare" na širem području Crnorječke visoravni ima svrhu:

- očuvanja i unapređenja svih elemenata fizičkogeografskog i biološkog diverziteta u zoni zaštićenog područja,
- razvoj i unapređenje ekoturističkih potencijala Općine Ilijaš i Kantona Sarajevo na nivou organiziranih i planskih turističkih posjeta koje imaju sportsko-rekreativni i edukacioni karakter, a u koje su, istovremeno, uključeni i kulturni elementi šireg područja Crnorječke visoravni,
- aktivnog učešća lokalnog stanovništva u održavanju i unapređenju funkcioniranja zaštićenog područja i njegovog daljeg promoviranja u funkciji samoodrživog razvoja lokalne zajednice.

Ciljevi upravljanja

U skladu sa Zakonom o proglašenju Zaštićenog pejzaža "Bijambare", temeljni ciljevi upravljanja ovim zaštićenim područjem su:

- održavanje skladnih interakcija na relaciji prirodnih vrijednosti i antropogenih aktivnosti u neposrednoj okolini kroz funkcionalnu zaštitu pejzaža i nastavljajući tradicionalnog načina upotrebe zemljišta, etnograditeljske tradicije i socio-kulturnih manifestacija;
- podržavanje načina života i ekonomskih aktivnosti koje su u skladu sa prirodom i očuvanjem društvenih i kulturnih vrijednosti lokalne zajednice sa šireg područja Crnorječke visoravni;
- očuvanje fizičkogeografskih vrijednosti i biodiverziteta pejzaža i staništa i sa njima povezanih vrsta i ekosistema;
- upotreba prostora i aktivnosti koje se odvijaju na prostoru Zaštićenog pejzaža u skladu sa namjenama pojedinih zona;
- ostvarivanje nesmetanih ekoturističkih i sportsko-rekreativnih posjeta za sve posjetitelje ovog zaštićenog područja i omogućiti im da uživaju u esencijalnim kvalitetama zona;
- podsticanje naučnih i obrazovnih aktivnosti koje će doprinijeti ekonomskom prosperitetu i dugoročnom blagostanju lokalne zajednice;

- podizanje ekološke svijesti lokalnog stanovništva, te stanovništva šire regije i cijele zemlje o potrebi daljeg razvoja i unapređenja zaštite okoliša u ovom i drugim postojećim zaštićenim prostorima i uspostavi novih zaštićenih područja;
- doprinos samoodrživom razvoju lokalne zajednice putem osiguranja proizvodnje i prodaje ekološki zdrave hrane (kao što su razni poljoprivredni proizvodi i šumski plodovi) i pružanje različitih vrsta usluga.

Pored navedenih osnovnih ciljeva upravljanja mogu se izdvojiti i posebni, uži ciljevi koje se oslanjaju na bazne elemente prirode Zaštićenog pejzaža "Bijambare", odnosno koji su zasnovani na primarnim funkcijama zaštićenog područja.

Tabela 1. Uži ciljevi upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare"

Ciljevi upravljanja	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Naučno istraživanje	1	3	2	2	2	2	3
Zaštita divljine	2	1	2	3	3	--	2
Prezervacija vrsta i genetičke raznolikosti	1	2	1	1	1	2	1
Održavanje usluga ekosistema	2	1	1	--	1	2	1
Zaštita specifičnih prirodnih / kulturnih objekata	--	--	2	1	3	1	3
Turizam i rekreacija	--	2	1	1	3	1	3
Obrazovanje	--	--	2	2	2	2	3
Održiva upotreba resursa iz prirodnih ekosistema	--	3	3	--	2	2	1
Održavanje kulturnih/tradicionalnih atributa	--	--	--	--	--	1	2
Ključ 1 Primarni cilj 2 Sekundarni cilj 3 Potencijalni primjenjivi cilj -- Nije primjenjivo							

1.2. Politika upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare"

Polazna tačka za razvoj upravljačke politike je lista smjernica za kategoriju V zaštićenog područja koju je IUCN propisao 1994. godine u okviru smjernica za kategorije upravljanja zaštićenim područjima. Ove smjernice uključuju održavanje harmoničnih interakcija između prirode i socio-kulturnih elemenata lokalne zajednice, kroz zaštitu pejzaža i podržavanje tradicionalnih oblika upotrebe zemljišta na način koji je u skladu sa zakonskom regulativom zaštićenog područja kao i podržavanje načina života i ekonomskih aktivnosti koje su u skladu sa prirodom i očuvanjem društvenog i kulturnog tkiva lokalne zajednice. Potrebno je održavati i raznolikost pejzaža i staništa kao i vrsta i ekosistema koje su sa njima povezane te eliminirati ili spriječiti načine upotrebe zemljišta i aktivnosti koje nisu u skladu sa namjenom ovog područja. Jedna od značajnih smjernica je i podsticanje naučnih i obrazovnih aktivnosti koje mogu doprinijeti razvoju podrške šire javnosti zaštiti okoliša na širem planu i donijeti beneficije, te doprinijeti blagostanju lokalne zajednice putem promocije i prodaje lokalnih proizvoda i usluga. Poseban naglasak se stavlja na puno uključenje svih zainteresiranih subjekata u upravljanje ovim područjem, kao i na nematerijalne vrijednosti ovog područja koje su vezane sa tradicijom i prisustvom čovjeka na ovom području.

Politika upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare" se bazira na uvažavanju nekoliko temeljnih pretpostavki za uspješno funkcioniranje i dalji razvoj ovog područja:

- očuvanju fizičkogeografskog i biološkog diverziteta Zaštićenog pejzaža "Bijambare",
- daljem unapređenju mehanizama zaštite unutar zaštićene zone i na širem okolnom prostoru,
- promoviranju prirodnih i socio-kulturnih vrijednosti Zaštićenog pejzaža kao i cijelog područja Crnorječke visoravni i šire regije,
- održivom korištenju postojećih resursa za potrebe ekoturističkih posjeta, obrazovnih programa i naučnih istraživanja,
- ostvarivanja održivog razvoja lokalnog stanovništva korištenjem prirodnih resursa zaštićenog područja u skladu sa ciljevima zaštite.

Politika upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare" treba da se ostvaruje uz uvažavanje temeljnih principa koji upravljanje čine efikasnim i samoodrživim procesom.

Generalni principi upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare" su osnovani na procesima na osnovu kojih se donosi, implementira, prati i kontrolira plan upravljanja.

Opće pravilo za politiku upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare" treba biti:

- planirano na principima,

- sa ugrađenim odgovarajućim procesima i planovima,
- implementirano kroz odgovarajuće institucionalne, finansijske i slične načine.

U vezi sa navedenim općim pravilom za politiku upravljanja, organizacija IUCN je za kategoriju V – zaštićeni pejzaž predložila dvanaest temeljnih principa na kojima se treba bazirati politika upravljanja tom kategorijom. Svi predloženi principi su konkretizirani i prilagođeni specifičnostima koje karakteriziraju Zaštićeni pejzaž "Bijambare" i na osnovu njih je definirana politika upravljanja ovim zaštićenim područjem:

1. Konzervacija pejzaža,
2. Interakcija između prirodnih vrijednosti i lokalne zajednice,
3. Aktivno učesće lokalnog stanovništva u ekonomskim aktivnostima,
4. Aktivno učesće lokalnog stanovništva u planiranju politike upravljanja,
5. Komenzament,
6. Društvena i ekonomska podrška,
7. Pобоljšanje kvaliteta zaštićenog područja,
8. Rješavanje konflikata,
9. Lokacija privredno-ekonomskih aktivnosti,
10. Poslovno orijentirano upravljanje,
11. Fleksibilnost upravljačke politike,
12. Ocjena rezultata upravljanja.

2. SMJERNICE ODRŽIVOG UPRAVLJANJA PODRUČJEM ZAŠTIĆENOG PEJZAŽA "BIJAMBARE"

2.1. Ocjena stanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i uticajnog područja

Ocjena stanja prirodnih vrijednosti Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

U odnosu na rezultate ove i drugih studija i ekspertiza koje su urađene u posljednjih nekoliko godina, na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare" vidljiv je određeni stepen degradacije prirodnih vrijednosti, posebno biološke komponente. Negativni antropogeni utjecaji su manifestirani dugotrajnom i nekontroliranom upotrebom prirodnih resursa, posebno kad je u pitanju intenzivna sječa šume, neplanska upotreba poljoprivrednog zemljišta uz korištenje

ekološki "loših" hemijskih sredstava, vodozahvati, intenziviranje izgradnje stambenih objekata, fizička oštećenja speleoloških objekata, posebno pećinskih ukrasa i slično.

Centralni motivski element zaštićenog područja je Glavna bijambarska pećina. Za postojeće stanje pećinske šupljine i neposrednog okolnog prostora može se konstatirati da je zadovoljavajuće, iako su neophodne dodatne intervencije za njenu potpunu sanaciju i zaštitu. Najvažniji projekt primarne građevinsko-tehničke sanacije i uređenja Glavne bijambarske pećine je realiziran tokom 2006.godine. Projekat je finansirala Evropska unija i Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo, i projektnim sredstvima je uređena pristupna staza za posjetioce, ulaz u Glavnu bijambarsku pećinu je građevinski saniran, unutrašnjost pećine je elektrificirana, unutrašnja staza za kretanje posjetilaca i razgledanje unutrašnjosti pećine je građevinsko-tehnički uređena i pećinske šupljine su potpuno očišćene od smuća. Posjete pećini se odvijaju planski, pod nadzorom stručnog vodiča koji, osim pružanja informacija o pećini, vodi brigu i o redu tokom obavljanja posjeta.

Postojeći hidrološki objekti na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare" se generalno odlikuju nepromijenjenim fizičkim stanjem u posljednjih nekoliko godina, iako je stepen modifikacije okolnog područja dosta intenziviran. To se, prije svega, odnosi na sve intenzivnije vodozahvate i kaptažu izvora u zonama izvorišne čelenke i pritoka potoka Bjelila, što u velikoj mjeri remeti njegov prirodni režim vodosnadbijevanja. Osim toga primijetan je povećan unos zagadivača koji se direktno ili indirektnim putem unose u vodene akvatorije.

Analiza trenutnog stanja elemenata biološkog diverziteta je provedena na bazi nekoliko različitih metoda koji se odnose na procjenu stepena degradiranosti ekosistema, stepena biocenološkog diverziteta i indeksa raritetnosti zajednica. Rezultati takvih aktivnosti su lako uočljivi kroz prisustvo velikog broja ekosistema koji imaju sekundarni karakter i koji su razvijeni na prostorima nekadašnjih primarno razvijenih zajednica.

Podaci ukazuju da stepen očuvanosti primarnih ekosistema u cjelosti ili sa malom degradacijom (do oko 22 %) obuhvata 56 asocijacija ili oko 42 %, dok primarnim ekosistemima sa većim degradacijom (do oko 33 %) pripadaju 23 asocijacije ili oko 17,3 %. Preostali dio pripada ekosistemima sa stepenom degradacije preko 33 %. Analize spektra biocenološkog diverziteta po pojedinim vegetacijskim zajednicama ukazuju na dominaciju zajednica sa brojem taksona od 20 do 50 (tabela 6). Konkretnije, najveći broj ekosistema ima 3. i 4. klasu koja ukazuje na ekosisteme sa osrednjim i siromašnim bogatstvom zajednica. Stepent rariteta, kao pokazatelj prostorne distribucije ekosistema, ukazuje da skupina ekosistema koji

imaju široko rasprostranjenje dominira na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare", dok manji procent (oko 22 %) predstavljaju raritetne zajednice.

Ekosistem tresetišta, koji predstavlja posebnu prirodnu atraktivnost Zaštićenog pejzaža "Bijambare" je u uglavnom zadovoljavajućem stanju.

Fauna, posebno populacija krupnih sisara je prostornim habitatom primarno vezana za šumske ekosisteme, koji se ovdje rasprostiru i unutar i izvan zaštićenog područja, tako da su konkretni kvantitativni pokazatelji još uvijek nepouzdana. U rezultatima ekspertize za valorizaciju faune pretpostavlja se da u široj zoni Zaštićenog pejzaža "Bijambare" od divljači egzistiraju srna, medvjed, vuk, kuna, lisica, vidra, jazavac, zec i divlja svinja. Ptičiji svijet je dosta raznovrstan i on je, također, najvećim dijelom vezan za šumska staništa.

Ocjena stanja infrastrukturnih sadržaja Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

U periodu nakon usvajanja Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i odabirom JU Sarajevo-šume, d.o.o. za upravljača zaštićenim područjem započet je posao na sanaciji postojećih infrastrukturnih sadržaja i izgradnji novih.

Ekokamp "Bijambare" koji se formira na prostoru nekadašnje kasarne Vojske F BiH je u procesu infrastrukturne sanacije.

Planinarski dom "Bijambare" se nalazi u zoni nukleusa, na šumovitom proplanku, oko 130 m južno od Glavne bijambarske pećine. Vlasništvo je Planinarskog društva "Zvijezda - Ilijaš", ima smještajnu funkciju sa oko 30 ležajeva i otvoren je za posjetioce.

Vodosnadbijevanje je osigurano kaptažom izvora Studenac, dok je snadbijevanje električnom energijom osigurano podzemnim kablom sa dalekovoda uz magistralnu cestu. Kanalizacija ne postoji tako da se fekalne vode iz montažnog WC-a, koji je izgrađen u pozadini objekta, odvođe direktno u potok. Planirana aktivnost koja je u pripremi za realizaciju jeste njegova rekonstrukcija za potrebe upravitelja a u skladu sa namjenama i funkcijom I zone zaštite.

Područje Zaštićenog pejzaža "Bijambare" zahvata periferne dijelove četiri naseljena mjesta: Kamenice, Krivajevići, Duševine i Nišići, koja imaju malu gustinu naseljenosti. Pored njih, unutar II zone zaštite, na lokalitetu uz potok Junakovac, izgrađeno je više čvrstih stambenih i pratećih objekata koji su namijenjeni za odmor i rekreaciju.

U III zoni zaštite postoje dva odvojena lokaliteta na kojima su prisutni stambeni objekti čiji su vlasnici većinom domicilni stanovnici. Lokalitet Motike se nalazi unutar treće zone na sjeveroistočnom dijelu zaštićenog područja sa većim brojem devastiranih stambenih objekata.

Drugi lokalitet - Mramorje se nalazi južno od magistralnog puta M-18 i na njemu su izgrađeni stambeni objekti, osim za stanovanje domicilnog stanovništva, za potrebe odmora i rekreacije. Postojeća cestovna mreža unutar područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" je uglavnom prijeratna sa manjim udjelom makadamskih puteva koji su napravljeni u postratnom periodu. Magistralni put M18 prolazi južnim dijelom kroz III zonu, obuhvata je dužinom 1.427 m i dijeli zaštićeno područje na dva dijela što je vrlo nepovoljno za aspekt integralnog upravljanja cijelim prostorom.

Objekt parkirališta je u fazi izgradnje, na lokaciji na kojoj se nekada eksploatirao kamen, odnosno uz desnu stranu lokalnog puta kojim se sa magistralne ceste ulazi u Drugu zaštićenu zonu. Primarna namjena mu je parkiranje autobusa kojima će se dovesti grupe posjetilaca zaštićenom području, ali će, svakako, služiti i kao parking za male automobile. Predviđena površina parkinga iznosi oko 0,3 ha.

Ocjena stanja uticajnog područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

Uticajno područje Zaštićenog pejzaža "Bijambare" se može definirati sa aspekta postojanja direktnih i indirektnih veza između pojedinih parametara prirodne sredine unutar i izvan zaštićenog područja. S tim u vezi, veličina prostornog obuhvata uticajnog područja može varirati u rasponu od nekoliko kvadratnih kilometara - za geološke, geomorfološke i pedogenetske procese i vegetacijsko variranje, do više desetina kvadratnih kilometara - za hidrološke objekte, kvalitet zraka, migratorne vrste faune i sl.

Zona direktnih veza između elemenata prirodne sredine se definira kao neposredna uticajna zona. Generalne kvalitativne karakteristike parametara fizičkogeografskog i biološkog diverziteta u neposrednoj uticajnoj zoni zaštićenog područja imaju smanjene vrijednosti usljed pojačanih antropogenih pritisaka na njih. To je vizuelno uočljivo kroz pojačanu degradaciju primarnih šumskih ekosistema, manji indeks kvaliteta vode u vodotocima slivnog područja potoka Bjelila, intenziviranu poljoprivrednu proizvodnju i sl. Izuzetak od navedenog čine slabodegradirani šumski ekosistemi visoke zaštitne vrijednosti koji se nalaze zapadno i sjeverozapadno uz zaštićeno područje i u obliku jednog manjeg ogranka na sjeveroistoku.

Neposredna uticajna zona sa društvenog aspekta uključuje, prije svega, sva naseljena mjesta, odnosno stanovništvo koje živi u njima, koja putem direktnih ili indirektnih interesnih veza gravitiraju zaštićenom području. U neposrednoj uticajnoj zoni se nalazi deset naseljenih mjesta: Buljetovina, Duševine, Hadžići, Kamenica, Krčevine, Krivajevići, Lađevići, Nišići, Šahanci i Zlotege. Sva navedena naselja su disperzno razmještena u zapadnom, jugozapadnom, južnom i

jugoistočnom pojasu oko zaštićenog područja i imaju mali broj stanovnika oko 1.000. Stambeno-rekreativni kompleks Etnoselo je u fazi izgradnje, iako za to ne postoje potrebne građevinske i druge saglasnosti.

Od poljoprivrednih aktivnosti najzastupljenije je ratarstvo, odnosno sijanje heljde na velikom dijelu Crnorječke visoravni, ali uz pomoć i korištenje samo ekološki prihvatljivih stimulansa koji neznatno onečišćuju okolinu, posebno vodu i vodene ekosisteme.

Stočarstvo je ekstenzivnog tipa i najvećim dijelom se radi o manjim stadima ovaca čiji broj se kreće od 20 do 30.

Ugostiteljstvo i trgovina su vrlo slabo razvijeni i sa aspekta brojnosti objekata – svega nekoliko manjih ugostiteljskih objekata i trgovačkih radnji mješovitom robom koji su locirani u privatnim kućama.

Turizam, kao jedna od recentno najznačajnijih privrednih aktivnosti cijeloga uticajnog područja, se uglavnom bazira na posjete području Zaštićenog pejzaža "Bijambare", iako se dosta posjetilaca opredjeljuje i za posjećivanje i obilazak šire okoline.

2.2. Koncept zaštite područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i pojedinih zona

Osnovni dokument kojim je bazno određen koncept, principi i načela za uspostavljanje efikasne zaštite na cijelom zaštićenom području je *Zakon o proglašenju Zaštićenog pejzaža "Bijambare"* kojim su definirane granice obuhvata, kategorija zaštićenog područja, zoniranje prostora, mjere zaštite, intervencije u zaštićenom području, korištenje prirodnih resursa i politika upravljanja.

Osnovni pristup u konceptu zaštite treba biti komponentni, odnosno po pojedinačnim elementima koji čine najvažnije prirodne i motivske vrijednosti zaštićenog područja i predmet su primarne zaštite.

Od elemenata fizičkogeografskog diverziteta, to su određeni geomorfološki, hidrološki i pedološki objekti.

Primarna zaštita biološkog diverziteta je, u odnosu na prethodni, dosta kompleksnija s obzirom da je riječ o živoj komponenti čija opstojnost ovisi o mnogo faktora. Na prvom nivou, zaštita biodiverziteta bi trebala biti na nivou flore odnosno vegetacije i faune u zaštićenom području. Jedan od primarnih metoda zaštite vegetacije jeste princip konzervacije prirode, koji se može sprovesti na dva načina: Pristup konzervaciji u *in situ* uvjetima i konzervacijski pristup baziran na ekosistemima.

Drugi konceptualni nivo organizacije zaštite unutar Zaštićenog pejzaža "Bijambare" bi se mogao identificirati kao **kompleksno-zonalna**. Ovaj koncept podrazumijeva organizaciju koncepta zaštite prirodnih vrijednosti prema pojedinim zonama unutar zaštićenog područja. Ovim konceptom, primarna zaštita prirodnih vrijednosti obavlja se u skladu sa preporukama baznog elaborata za valorizaciju prirodnih vrijednosti Zaštićenog pejzaža "Bijambare" prema pojedinim zonama koje su inkorporirane u pomenuti Zakon o proglašenju zaštićenog područja. Prema tim odredbama, koncept zaštite je baziran na nivou dva seta aktivnosti:

- mjere zaštite,
- intervencije u zaštićenom području.

U okviru navedenih mjera zaštite inkorporiran je već opisani konzervacijski pristup zaštiti prirodnih vrijednosti, ali se on provodi kompleksnim pristupom organizaciji zaštite prirodnih vrijednosti unutar prostornih granica obuhvata pojedinih zona. S tim u vezi, koncept zaštite je organiziran kao set integralnih mjera kojima se definiraju zabranjene aktivnosti po pojedinim zonama.

2.3. Praćenje (monitoring) stanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" i njegovih vrijednosti

Osnovni zadatak sistema monitoringa jeste da se prati uspješnost implementacije osnovnih razvojnih ciljeva, smjernica, zadataka i planiranih projekata koji su sadržani u planu upravljanja. Rezultati monitoringa će omogućiti pravovremeno reagiranje i preduzimanje interventnih mjera u onim segmentima provođenja plana upravljanja gdje je došlo do zastoja u implementaciji određenih planiranih aktivnosti uslijed čega vizija i osnovne funkcije zaštićenog područja ne mogu da se ostvare. Takvi zastoji se mogu pojaviti kao rezultat dva različita uzroka:

- da je plan upravljanja koncepcijski i sadržajno dobro prilagođen planiranim vizijama i ciljevima razvoja, ali se aktivnosti ne provode prema zacrtanoj dinamici;
- da plan upravljanja nije u potpunosti prilagođen principima za održivi razvoj zaštićenog područja, pa se javljaju objektivni problemi u procesu njegove implementacije.

Osnovni cilj koji je u viziji i strategiji razvoja dat za Zaštićeni pejzaž "Bijambare" je očuvanje prirodnih vrijednosti i unapređenje zaštite i konzervaciju prirodne baštine. S tim u vezi neophodno je primijeniti već poznate metode stalnih komponentnih praćenja prirodnih procesa

i uspostaviti instrumentalni monitoring za iste. Za navedene potrebe su predviđeni jednogodišnji akcijski planovi koji se odnose na praćenje stanja i unapređenje zaštite prirodnih vrijednosti i rijetkosti Zaštićenog pejzaža "Bijambare":

- Monitoring speleoloških objekata,
- Monitoring kvaliteta i zaliha voda,
- Monitoring primarnih ekosistema,
- Monitoring faune.

Jedan od rezultata provedenih monitoringa bilo bi prikupljanje i dostava podataka nadležnoj instituciji - Ministarstvu prostornog uređenja i zaštite Kantona Sarajevo, koja bi trebala započeti sa uspostavom centralizirane baze podataka o zaštićenim područjima i njihovim aktivnostima. Za svaku navedenu aktivnost treba vršiti edukaciju zaposlenika koji će raditi monitoring na nivou upravitelja zaštićenog područja, dok se za monitoring procesa koji nisu dovoljno istraženi treba napraviti posebne programe istraživanja.

2.4. Upravljanje pojedinim prirodnim vrijednostima i resursima Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

Shodno kategoriji zaštite i iznesenim stavovima o konceptima zaštite, upravljanje prirodnim vrijednostima i resursima Zaštićenog pejzaža "Bijambare" bi trebalo da se bazira na komponentnom pristupu. To podrazumijeva da se za svaki zasebni element iz kompleksa prirodnih vrijednosti razvija poseban upravljački pristup koji će omogućiti da se sprovodi njegova efikasna zaštita i da, istovremeno, bude u funkciji održivog razvoja područja. Svakako da u ovako zacrtanom modelu upravljanja elementima prirodnih vrijednosti mogu da se pojave određeni konflikti koji se mogu negativno odraziti na oba navedena aspekta upravljanja. S tim u vezi treba istaći da je sprovođenje predviđenih i ranije iznesenih mjera zaštite za svaki element prirodnih vrijednosti primarna aktivnost koja ne smije biti predmet bilo kakvih razmatranja ili odluka koje nisu u skladu s time.

Upravljanje postojećim resursima Zaštićenog pejzaža "Bijambare" treba i mora biti u skladu sa definiranom vizijom, ciljevima i politikom upravljanja. S tim u vezi, svi postojeći resursi trebaju biti u funkciji koja im je definirana Planom upravljanja uz uvažavanje svih mjera i preporuka koje su date u Zakonu o proglašenju Zaštićenog pejzaža i Prostornom planu za ovo područje:

- prilagodljivo upravljanje

- transparentnost i otvorenost
- sudjelovanje javnosti
- edukacija i interpretacija
- partnerstvo
- međunarodna saradnja
- akcijski planovi
- praćenje (monitoring)
- studije i istraživanja.

2.5. Razvoj i uvjeti razvoja dopuštenih djelatnosti u pojedinim zonama Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

Sve aktivnosti koje se provode na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare" su definirane u Zakonu o proglašenju Zaštićenog pejzaža «Bijambare», članovi 16., 17. i 18., objavljenom u Službenim novinama Kantona Sarajevo broj 21/2003 od 29. 09. 2003. godine. Ovim zakonom je predviđen set mjera kojima se definiraju aktivnosti koje se obavljaju u ovom zaštićenom području. One su koncipirane, prije svega, prema zonalnom principu i primjenljive su samo unutar, za njih, predviđenih zona.

Zonacija u zaštićenom području

U okviru područja Zaštićenog pejzaža «Bijambare» ukupne površine 367,36 ha izvršena je zonacija na tri funkcionalne cjeline: nukleus, pufersku i tranzicijsku zonu (graf. 1).

Nukleus (zona A) zaštićenog područja površine 133,83 ha se odlikuje visokim stepenom geološke, hidrološke i florističke raznolikosti. Ovdje se nalaze ekosistemi koje odlikuje očuvana primarna struktura.

Puferska zona (zona B) površine 141,04 ha omogućava konzervacije kako sopstvenih ekosistema tako i ekosistema u nukleusu, odnosno jezgru područja, te izvanredne mogućnosti za istraživanja, osmatranja, edukaciju i duhovnu rekreaciju.

Tranzicijska zona (zona C) površine 92,49 ha predstavlja granično područje sa nezaštićenim okruženjem. Ova zona je namijenjena prvenstveno aktivnostima u oblasti šumarstva, poljoprivrede, turizma i ugostiteljstva utemeljenim na principima uravnoteženog razvoja.

Ovako koncipirana zonacija područja Zaštićenog pejzaža Bijambare omogućava realizaciju dugoročnih primarnih ciljeva u koje spadaju zaštita specifičnih prirodnih / kulturnih objekata,

turizam i rekreacija, te održavanje kulturnih / tradicionalnih atributa kao i sekundarnih ciljeva u koje spadaju naučna istraživanja, prezervacija vrsta i genetičke raznolikosti, održavanje usluga ekosistema, edukacija te održiva upotreba resursa iz prirodnih ekosistema.

2.6. Smjernice za izgled objekata na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

Oslanjajući se na opće smjernice za održivi razvoj područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" neophodno je da se u cilju optimiziranja svih vidova turističke ponude posebna pažnja posveti arhitekturi smještajnih kapaciteta. Načelno, izgled postojećih objekata i, svakako, izgradnja novih mora da zadovolji nekoliko kriterija / faktora na osnovu kojih bi se ostvarili maksimalni efekti u valorizaciji pejzažne arhitekture:

1. Okolinski kriteriji:

- Skala: da li projekt odgovara generalnoj skali drugih objekata u okruženju;
 - dizajn: da li je dizajn podesan okruženju u smislu njegovih uticaja na okoliš;
 - materijali: da li su lokalnog porijekla i da li se koriste na način koji odražava tradicionalne tehnike gradnje;
 - pejzažna arhitektura: da li se razmatra sadnja stabala ili šibova oko objekata;
 - lokacija: da li je lokacija podesna u odnosu na druge objekte i da li postoje alternativne lokacije;
 - tehnologije i potrošnja resursa: da li je razvojna šema dizajnirana tako da minimizira upotrebu resursa (voda, energija, otpad, kanalizacija, buka, svjetlost itd.), da li je razmatrana mogućnost upotrebe tehnologija sa malim uticajem na okoliš (bilo modernih ili tradicionalnih);
- zelena praksa: da li će menadžeri razvojne šeme koristiti biološki razgradive proizvode, nastojati da smanje upotrebu privatnih vozila itd.

2. Društveni kriteriji:

- Odnosi sa zajednicom: da li razvojna šema ima podršku lokalne zajednice;
- uticaj na zajednicu: da li šema može uzrokovati neprihvatljivu stopu društvenih promjena, te ugroziti stabilnost lokalne zajednice ili njene interese;
- uticaj na kulturnu tradiciju: da li će razvojna šema podržavati ili narušavati kulturnu tradiciju koja identifikira zajednicu;
- podrška zajednici: da li će projekt podupirati zajednicu i zadovoljiti njene potrebe;

- sociodiverzitet: da li će projekt podržavati različite društvene zajednice (mladi i stari, muškarci i žene, bogati i siromašni, različite etničke grupe i različite vještine i profesije).

3. Ekonomski kriteriji:

- Korisnici resursa: da li projekt podržava uravnoteženu upotrebu resursa u ovom području, npr., u poljoprivredi i šumarstvu i da li vodi ka smanjenju neobnovljivih resursa;
- zaposlenost: da li će projekt zaposliti lokalno stanovništvo i koristiti lokalne zanate.

2.7. Povezivanje Zaštićenog pejzaža "Bijambare" sa susjednim područjima

Nijedno područje, a naročito tako mali obuhvat kakav je Zaštićeni pejzaž Bijambare ne može se promatrati bez sagledavanja međusobnih veza i interakcija šireg područja. To znači da sagledavanje prostora u funkciji zaštite područja i razvoja turizma, odnosno u funkciji realizacije utvrđenih ciljeva, zahtijeva sagledavanje mogućih komplementarnih djelatnosti šireg i užeg područja kao i integriranje zaštićenog područja u strategije šireg okruženja.

U tom smislu, regionalni aspekt zaštićenog područja Bijambare se posmatra u odnosu na:

- makrookruženje (područje Bosne i Hercegovine)
- mezookruženje (područje Kantona Sarajevo)
- mikrookruženje (Nišićka visoravan i kontaktne zone)

2.8. Uticaj Zaštićenog pejzaža "Bijambare" na okoliš i društveno-gospodarski kompleks

Zaštita okoliša i konzervacija pejzažnih vrijednosti

Područje Zaštićenog pejzaža Bijambare se odlikuje izuzetnim prirodnim vrijednostima koje ostaju u dugom sjećanju posjetilaca ovog područja. Stoga, ovo područje, osim ugodajnih, ujedno ima i velike ekonomske potencijale, prije svega, za razvoj ekoturizma, što predstavlja pogodan resurs za održivi razvoj lokalne zajednice.

Zaštita okoliša

Kvalitet okoliša je od vitalnog značaja za opstanak ovog područja. Slatkovodni resursi, šume, zemljišta i zrak moraju biti zaštićeni od prekomjerne eksploatacije i zagađenja. Isto tako,

predmet primarne zaštite moraju biti prirodni procesi koji se odvijaju na nivou zatvorenih miniciklusa kakvi su, naprimjer, od kruženja nutrijenata do sezonskog plavljenja potoka Bjelila. U ovom pogledu se područje Bijambara bitno ne razlikuje od drugih lokacija, ali u konkretnom upravljanju i relizaciji planirane zaštite postoje određene specifičnosti. Upravitelj za ovo zaštićeno područje treba nastojati da koordinira mjere i programe rada između svih korisnika koji će djelovati u ovoj zoni kako bi se optimizirali rezultati na relaciji provođenja nadležnih zakonskih procedura i aktivnosti koje se odnose na provedbu navedenih komponentnih i kompleksnih nivoa zaštite.

Konzervacija pejzažnih vrijednosti

Menadžment ovog područja treba pomoći u osiguravanju da pejzaž održi svoj integritet, a kulturne komponente svoju autentičnost. Ovo se, prije svega, odnosi na Glavnu bijambarsku pećinu kao i na ostale komponente fizičkogeografskog i biološkog diverziteta.

Konzervacija prirode i biodiverziteta

Zaštita biodiverziteta na području zaštićenog pejzaža "Bijambare" u velikoj mjeri stavlja naglasak na podržavanje tradicionalnih oblika upotrebe zemljišta, ali samo sa aspekata koji podržavaju prirodu i svijet divljine, povezuju biodiverzitet i zaštitu pejzaža, restauriraju vrijednosti biodiverziteta koje su degradirane ili izgubljene i reguliraju one aktivnosti koje degradiraju ili erodiraju prirodne vrijednosti.

Planiranje okoliša i konzervacija pejzažnih vrijednosti

Mjere koje se odnose na planiranje upotrebe zemljišta

Budući da je područje Zaštićenog pejzaža Bijambare dijelom naseljeno, u njemu se odvijaju i određene ekonomske aktivnosti, što s vremena na vrijeme, zahtijeva zamjenu, izgradnju ili širenje različitih tipova struktura kao i značajnije promjene u načinu upotrebe zemljišta. Ovakve forme razvoja su, u principu, u cjelosti podesne za ovo područje, čak i kada se one dozvoljavaju samo pod izuzetnim okolnostima u drugim tipovima zaštićenog područja.

Planovi i kontrola upotrebe zemljišta

Forma i način na koji se ovi planovi kontrole primjenjuju treba biti u skladu sa Kantonalnim planom upotrebe zemljišta. Međutim, moguće je uspostaviti i neke šire principe za planiranje upotrebe zemljišta na ovom području. Generalni principi koji se mogu koristiti kao smjernice ističu da sistem planiranja upotrebe zemljišta treba osigurati planove, koji predstavljaju dugoročni radni okvir za usmjeravanje i stimuliranje razvoja, promjene upotrebe zemljišta, infrastrukturu isl. Također je potrebno primijeniti strožije procedure i mjere koje uključuju i procjenu utjecaja na okoliš za sve značajnije razvojne aktivnosti na ovom području, što podrazumijeva planiranje u interesu šire javnosti, ialo da privatni interes ne smije prevagnuti kada je riječ o pravilnoj upotrebi zemljišta i zaštiti ovog područja.

Zoniranje u planovima upotrebe zemljišta

Planovi upotrebe zemljišta trebaju sadržavati set geografski baziranih mjera za različite dijelove – zone područja Zaštićenog pejzaža Bijambare. Mjere zoniranja ove vrste će indicirati koje forme gradnje, promjene upotrebe zemljišta i slično će biti prihvatljive za određene dijelove ovog područja. Određene zone će biti namijenjene koncentraciji turističke infrastrukture (puferska zona), dok će mjere za nukleus biti znatno restriktivnije. Prostorni položaj zona upotrebe zemljišta je precizno definiran Prostornim planom zaštićenog područja.

Prijedlozi za razvojne projekte

Imajući u vidu široki spektar mogućih formi upotrebe zemljišta koje se mogu javiti na ovom području, nije lako uspostaviti generalne mjere za univerzalne aplikacije. Međutim, neke generalne smjernice se mogu ponuditi u odnosu na male razvojne projekte (kao što su individualni stambeni objekti, male rekreacijske šeme, lokalna šumarska i poljoprivredna infrastruktura). Ovdje je ključni test da li će razvojna šema pospiješiti ciljeve ovog područja i zadovoljiti zahtjeve uravnoteženosti – odnosno da li se uklapa u prostor i svrhu.

Održiva upotreba resursa: poljoprivreda, šumarstvo i vode i vodne površine

Korisnici resursa igraju značajnu ulogu na području Zaštićenog pejzaža. Oni su često i ključni arhitekti pejzaža. I dok se u ostalim kategorijama zaštićenih područja njihove aktivnosti u najboljem slučaju toleriraju, a znatno češće sprječavaju, oni predstavljaju esencijalnu komponentu kategorije V zaštićenih područja, kao što je područje Zaštićenog pejzaža

Bijambare. U ovoj sekciji su obrađeni glavni oblici upotrebe resursa, odnosno poljoprivreda, šumarstvo i vode i vodne površine.

Poljoprivreda: principi i smjernice

Poljoprivredne aktivnosti na području Zaštićenog pejzaža Bijambare su dozvoljene u trećoj zaštitnoj zoni (tranzicijska zona). Ove aktivnosti su dobro prilagođene fizičkim karakteristikama područja. Postoje brojni tragovi koji ukazuju na tradicionalni način upotrebe zemljišta koji i danas postoji, što svjedoči o naslijeđstvu iz prošlosti. Poljoprivreda na području Zaštićenog pejzaža treba demonstrirati najviše ekološke standarde, donositi dugoročne ekonomske i društvene beneficije i biti, što je od najvećeg značaja, bazirana na principima uravnoteženog razvoja.

Šumarstvo

Upravitelj treba razmotriti usvajanje brojnih mjera koje se odnose na šume, a prije svega, identifikaciju i zaštitu svih ostataka netaknutih šuma, osigurati šumske ekosisteme koji igraju značajnu ulogu u očuvanju vodotoka, podsticati razvijanje veza (ekonomskih, obrazovnih, rekreacijskih, duhovnih itd.) između lokalne zajednice i šumskih ekosistema, podsticati ekonomske inicijative koje koriste šumske resurse na uravnoteženoj osnovi (npr., proizvodnja drvenog ugljena, proizvodnja građevinskog drveta na maloj skali), dozvoliti tradicionalnu, uravnoteženu upotrebu ljekovitih biljaka, gljiva, aromatičnih biljaka i šumskog voća, što je dozvoljeno u trećoj (tranzicijskoj) zoni, te koristiti native vrste drveća prilikom pošumljavanja.

Vode i vodne površine

Sve vodoprivredne aktivnosti koje postoje i koje se planiraju obavljati u prostoru zaštićenog područja se moraju bazirati na karakteristikama vodnog režima mreže postojećih vodotoka. Pored toga moraju se uvažavati i opće geološko-pedološke odlike terena u kojima je ta mreža razvijena. Konkretnije, riječ je o krškom terenu koji ima obilježja specifične krške hidrografije, te je logično da se kod svih vodoprivrednih zahvata mora strogo voditi računa da se ne naruše osnovna obilježja postojećeg naturgenog (pluvijalno-nivalnog) režima vodosnadbijevanja i nenarušavanja primarnih fizičko-hemijskih odlika vode. Uvažavajući i činjenicu da su sve (pa i

vodoprivredne) aktivnosti zabranjene u prvoj i drugoj zoni, to su mogućnosti za bilo kakve hidrotehničke radove svedene na minimum.

Promocija uravnotežene upotrebe resursa - dodatne mjere

Uravnoteženi pristupi upotrebi energije uključuju upotrebu obnovljivih izvora, kao što je solarna ili energija vjetra, i konzervaciju energije putem postavljanja i zadovoljavanja visokih standarda izolacije i generalne promocije efikasnosti korištenja energije u svim objektima. Ovdje spada i zabrana korištenja motornih vozila na fosilna goriva u okviru zaštićenog područja. Umjesto njih će se koristiti bicikla ili električna vozila. Uravnoteženi pristup podrazumijeva i dizajniranje objekata koji će omogućiti prilikom izgradnje, ali i nakon toga, minimalnu upotrebu resursa.

Ekoturizam, ekološka svijest, edukacija, informiranje i tumačenje

Područje Zaštićenog pejzaža Bijambare je bogato prirodnim resursima (visoki stepen fizičkogeografske i biološke raznolikosti). Ovo područje treba da bude, pored režima zaštite, vrlo detaljno uključeno i u turističku privredu i naučno-obrazovnu funkciju Kantona Sarajevo i cijele zemlje.

Osnovni ciljevi razvoja ekoturizma na ovom području su:

- doprinos očuvanju biodiverziteta,
- ostvarivanje dobrobiti lokalnog stanovništva,
- tumačenja i učenja u prirodi,
- odgovorno djelovanje turista i turističke privrede,
- razvoj turizma usmjerenog ka malim grupama od strane malih preduzeća,
- postizanje najmanje moguće potrošnje neobnovljivih resursa,
- naglašeno lokalno učešće, vlasništvo i preduzetničke mogućnosti, posebno za seosko stanovništvo.

Jedna od ključnih beneficija od turizma u ovom području je da on treba voditi ka boljem poznavanju i podizanju svijesti o potrebi za konzervacijom prirodnih vrijednosti kod posjetilaca i lokalnog stanovništva, koji ujedno predstavljaju i ciljne grupe.

Potrebno je obrazovati posjetioce da shvate značaj ove zone, njenog pejzaža i da razviju osjećaj za poštovanje značaja ovog područja. Ovo se može postići direktnim kontaktom (npr., osoblje zaštićenog područja), izradom štampanog obrazovnog materijala (brošure, plakati) te audiovizuelnog materijala (videomaterijal i Internet prezentacija) koji će se bazirati na jedinstvenim osobinama pejzaža i vezama između ljudi i prirode u cilju podizanja svijesti o vrijednostima ovog područja kao i o razvijanju osjećaja odgovornosti prema ovom području.

Smjernice koje nudi IUCN u odnosu na turizam u zaštićenim područjima (Fagles et al., 2002) imaju posebnu vrijednost jer one naglašavaju da potencijalni i postojeći posjetioči trebaju informacije, koje variraju od jednostavnih činjenica o položaju ovog područja, radnom vremenu, cijenama ulaznica do znatno kompleksnijih interpretacija prirodnog naslijeđa. Posjetioči trebaju pristup informacijama o ovoj oblasti. Sa porastom njihovog poznavanja ove oblasti, posjetioči će ispoljiti više zanimanja za prirodne vrijednosti i historiju ovog područja kao i za ulogu posjetilaca. Rezultat dobro planirane interpretacije treba biti znatno veće ispunjenje očekivanja posjetilaca.

3. SMJERNICE ZA REALIZACIJU PLANA

3.1. Razvoj Plana upravljanja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" kroz aktivnosti po godinama

Sve aktivnosti koje su zacrtane u Planu upravljanja se provode planski, prema utvrđenoj strategiji koja je definirana u akcionim planovima. Drugim riječima, akcioni planovi su osnovni alati za provođenje planske politike upravljača. Njihova dužina trajanja, cijena koštanja, broj aktivnosti i broj faza za realizaciju pojedinih aktivnosti je različit i ovisi o konkretnom planu.

AKCIONI PLAN: EKOTURIZAM

Područje Zaštićenog pejzaža "Bijambare" je vrlo atraktivan prostor sa velikim vrijednostima fizičkogeografskog i biološkog diverziteta. Posljednjih godina je evidentan trend povećanja

posjeta ovom prostoru. Osnovna prepreka efikasnijem razvoju ekoturizma i daljem uzlaznom trendu su nedostatak adekvatne infrastrukture i izostanak kvalitetne turističke ponude.

Cilj akcionog plana je povećanje broja posjetilaca ovom području.

Sredstva	Kanton Sarajevo			
Pokazatelj uspješnosti	Broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo ponudom			
Nosilac aktivnosti	KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene			
Aktivnost	Troškovi	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Turistički vodiči i obrazovni programi	14.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2009
Seoski turizam	19.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godine	2009 - 2010
Informacijski centar	115.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godine	2009 - 2010
Prodaja ekoproizvoda i suvenira	8.500,00	Kanton, turistički sektor	2 godine	2009 - 2010
Turistički vozić	150.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godine	2010 - 2011
UKUPNO	306.500,00		3 godine	2009 - 2011

Aktivnost 1: Turistički vodiči i obrazovni programi

ZP Bijambare sa svojim velikim vrijednostima biološke i geološke raznolikosti nudi izvanredne uvjete za organiziranje grupnih posjeta širokog spektra zainteresiranih subjekata koji uz pratnju educiranih i treniranih vodiča mogu dosta naučiti o prirodnim vrijednostima ovog područja. U ove svrhe je neophodno izvršiti odabir i obuku vodiča, definirati ponudu tura za razgledanje i upostaviti kontakt sa turističkim savezom i zainteresiranim turističkim agencijama. Neophodno je pripremiti kvalitetan turistički propagandni materijal, suvenire i druge proizvode koji će biti privlačni za posjetitelje.

Pokazatelj uspješnosti	Broj grupa posjetilaca i njihovo zadovoljstvo ponudom			
Nosilac aktivnosti	KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Priprema edukacionih programa	6.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2009
Edukacija vodiča	4.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2009
Edukacioni materijal	4.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2009
UKUPNO	14.000,00			

Aktivnost 2: Seoski turizam

Seoski turizam je aktivnost koja može predstavljati značajan izvor prihoda za stanovnike i poduzetnike koji gravitiraju ZP Bijambare. U ovu svrhu je neophodno pripremiti adekvatne smještajne kapacitete koji trebaju zadovoljavati standarde za bavljenje ovom djelatnosti. Neophodno je izraditi infrastrukturu na način koji je ekološki prihvatljiv i neće predstavljati dodatno opterećenje za okoliš. Također je potrebno izvršiti i obuku vlasnika za bavljenje ekoturizmom i pružanje kvalitetnih usluga. Neophodno je povezivanje sa turističkom zajednicom i turističkim agencijama kako bi se promovirao ovaj vid turizma.

Pokazatelj uspješnosti	Broj smještajnih jedinica, broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo ponudom			
Nosilac aktivnosti	Lokalna zajednica i KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Definiranje standarda smještajnih objekata	5.000,00	Kanton	1 godina	2009
Edukacija vlasnika	4.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godina	2010
Organiziranje ponude	10.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godina	2010
UKUPNO	19.000,00			

Aktivnost 3: Informacijski centar

Ponudu ZP Bijambare je potrebno obogatiti postavljanjem infocentra za edukaciju posjetilaca koji dolaze pojedinačno ili u grupama. Svrha centra je da posjetiteljima ponudi sve neophodne informacije o ZP Bijambare i njegovim sadržajima. U ovom centru se za organizirane grupe posjetitelja mogu odvijati prezentacije na osnovu programa koji će vršiti obučeni djelatnici.

Pokazatelj uspješnosti	Rad informacionog centra, broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo sadržajem			
Nosilac aktivnosti	KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Studija izvodljivosti	2.500,00	Kanton	1 godina	2009
Izgradnja	100.000,00	Kanton	2 godina	2010
Edukacija djelatnika	2.500,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2010
Izrada promotivnog materijala	10.000,00	Sarajevošume	1 godina	2010
UKUPNO	115.000,00			

Aktivnost 4: Prodaja ekoproizvoda i suvenira

Na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare" trenutno ne postoji organizirana prodaja ekoloških proizvoda i suvenira sa motivima ovog zaštićenog područja. Cilj ove aktivnosti je kreirati široku lepezu ponude ekoloških proizvoda koje proizvodi lokalno stanovništvo koje gravitira ovom području, definirati prodajne lokacije i pokušati iznaći načine stimulacije lokalnog stanovništva za ovaj vid aktivnosti.

Pokazatelj uspješnosti	Broj prodavača, raznovrsnost i uspješna prodaja ekoloških proizvoda i suvenira
------------------------	--

Nosilac aktivnosti	KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene			
Ciljana grupa	Lokalno stanovništvo i posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Studija izvodljivosti	2.500,00	Kanton	1 godina	2009
Definiranje artikala iz ponude	1.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godina	2010
Rad prodajnih punktova	5.000,00	Kanton, turistički sektor	Kontinuirano u toku sezone	2009 - 2010
UKUPNO	8.500,00			

Aktivnost 5: Turistički vozić

Ovaj vid prijevoza može biti vrlo atraktivan za posjetitelje Zaštićenog pejzaža "Bijambare", pogotovo za djecu, starije osobe ili za manje, organizirane grupe posjetilaca. Odabirom atraktivne rute kretanja omogućava se bolji protok posjetilaca i smanjenje eventualnih gužvi na pojedinim dijelovima zaštićenog područja.

Pokazatelj uspješnosti	Broj korisnika, saobraćaj u ZP Bijambare			
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Utvrdjivanje saobraćajne rute i reda vožnje	2.500,00	Kanton	1 godina	2009
Studija izvodljivosti	5.000,00	Kanton, turistički sektor	2 godina	2009 - 2010
Kupovina voza	150.000,00	Kanton, turistički sektor	Kontinuirano u toku sezone	2009
UKUPNO	157.500,00			

AKCIONI PLAN : EKOPOLJOPRIVREDA

Shodno zakonskim odredbama o aktivnostima koje su dozvoljene unutar granica zaštićenog područja i odrednicama prostornog plana u dijelu koji se odnosi na namjenu i korištenje

površina, unutar III zone zaštite je na određenim lokacijama dozvoljeno ograničeno bavljenje poljoprivrednom djelatnošću, prije svega, organskom poljoprivrednom proizvodnjom i ekstenzivnim stočarenjem na uravnoteženim osnovama. Zbog ograničenih mogućnosti za proizvodnju, organska (eko)poljoprivreda i stočarstvo će biti ograničeni, pa je nužno da se odrede standardi za kvalitet proizvoda, kako bi hrana proizvedena na takav način dobila višu tržišnu vrijednost. To znači da treba organizirati poljoprivrednike, odrediti standarde za kvalitet i vršiti njihovu permanentnu edukaciju.

Cilj plana je povećanje finansijske samoodrživosti lokalne zajednice

Sredstva	Kanton Sarajevo			
Pokazatelj uspješnosti	Količina proizvoda / uticaj na okoliš			
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo, KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene, Općina Ilijaš			
Aktivnost	Troškovi	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Ekopoljoprivreda i proizvodnja zdrave hrane	44.000,00	IPARD	3 godine	2009 - 2011
Stočarstvo i prerada mlijeka	34.000,00	IPARD	3 godine	2009 - 2011
UKUPNO	74.000,00		3 godine	2009 - 2011

Aktivnost 1.: Ekopoljoprivreda i proizvodnja zdrave hrane

Programska orijentacija ekopoljoprivredne proizvodnje na području Zaštićenog pejzaža "Bijambare" opredijeljena je veličinom parcela, klimatskim uvjetima, korištenjem prirodnog đubriva, a uključuje sljedeće programe koji predstavljaju samo jedan dio moguće ponude: program sakupljanja i iskorištavanja samoniklih šumskih plodova, puževa i gljiva, program prerade vune i izrada predmeta od vune, program pašnjaka i livada, program proizvodnje i prerade mliječnih proizvoda, program prikupljanja i otkupa ljekobilja, pakovanja i prodaje čajeva, program pčelarstva, proizvodnje meda i ostalih proizvoda i program etnozanatstva.

Pokazatelj uspješnosti	Količina i vrsta poljoprivrednih proizvoda / uticaj na okoliš			
Nosilac aktivnosti	KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene			
Ciljana grupa	Lokalno stanovništvo			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Određivanje uvjeta za razvoj djelatnosti	5.000,00	IPARD Kanton Sarajevo	1 godina	2009
Određivanje primjernih područja	5.000,00	IPARD	1 godina	2009
Razvoj standarda kvalitete	20.000,00	IPARD	1 godina	2009
Priprema edukacijskog programa	8.000,00	IPARD	1 godina	2010
Edukacija poljoprivrednika	6.000,00	IPARD	1 godina	2010
UKUPNO	44.000,00			

Cilj ove aktivnosti je uspostavljanje razvoja ekoopoljoprivrede bazirane na proizvodnji zdrave hrane, sabirnog centra, atesta i zaštitnog znaka (atestiranje zemljišta, atestiranje sjemena, atestiranje tehnologije obrade, posebno đubriva, atestiranje plodova, proizvoda, atestiranje ambalaže) te promocija zdrave hrane. Imperativ su ekološki zahtjevi u poljoprivredi.

Aktivnost 2.: Stočarstvo i prerađa mlijeka

Stočarstvo se može bazirati na uzgoju: krava buša, ovaca, proizvodnji zdrave stočne hrane i zdrave hrane sa farmi.

Farma ovaca može biti različite veličine: 30-150 grla, ovisno o porodici, radnoj snazi i veličini posjeda. Troškovi farme su: objekt, matično stado, plaća pastiru, krma za zimu i prijelazni period, veterinarske usluge i osiguranje, a prihodi su: živa jagnjad ili jagnjeće meso, vuna, meso, mlijeko, sir, mliječni proizvodi, koža jagnjadi i odraslih grla, đubrivo, rogovi, papci i sl. Privatne farme veličine 70-150 grla su pokazale da je ovčarstvo izuzetno profitabilna grana poljoprivrede. Proizvodnja zdrave hrane sa strogim atestom i biološki zdrava hrana je višestruko skuplja od standardne. Vuna i proizvodi od vune su također vrijedna sirovina.

Farma krava podrazumijeva uzgoj krava sa dnevnom proizvodnjom od 25 l mlijeka. Brojne su prednosti držanja kvalitetnih rasnih goveda, uz kvalitetnu selekciju i obnavljanje. Poseban prihod kvalitetnog govedarstva se dobiva prodajom junica koje se hrane zdravom hranom. Prihodi su: mlijeko, sir, mliječni proizvodi, tov, meso, koža, kosti, papci, rogovi, dlaka, đubrivo, kombiniranje sireva sa ovčijim mlijekom. Brojnost sireva, različitih vrsta, posebni specijaliteti, karakteristični za ovo područje su značajna vrijednost koju treba promovirati.

Cilj aktivnosti je proizvodnja zdravih stočnih proizvoda – mliječni i mesni proizvodi.

Pokazatelj uspješnosti	Količina i vrsta mliječnih proizvoda / uticaj na okoliš
Nosilac aktivnosti	KJP«Sarajevo-šume» d.o.o. – Sektor za ekologiju i upravljanje područjima posebne namjene
Ciljana grupa	Lokalno stanovništvo

Aktivnost	Troškovi	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Određivanje uvjeta za razvoj stocarstva	5.000,00	IPARD Kanton Sarajevo	1 godina	2009
Razvoj standarda kvaliteta	20.000,00	IPARD	1 godina	2009
Priprema edukacijskog programa	5.000,00	IPARD	1 godina	2010
Edukacija poljoprivrednika	4.000,00	IPARD	1 godina	2010
UKUPNO	34.000,00			

AKCIONI PLAN: INFRASTRUKTURA ZA POSJETITELJE

ZP Bijambare je dosta dobro posjećeno u toku cijele godine pri čemu je evidentan nedostatak odgovarajuće infrastrukture za prihvatanje posjetilaca. Stoga je neophodno provesti aktivnosti koje će omogućiti dolazak većeg broja posjetitelja uz manji uticaj na okoliš. Neophodno je izvršiti, također, i markiranje postojećih pješačkih staza i izradu infopanoa za posjetioce na pojedinim raskrsnicama. Također je potrebno definirati rute za planinski biciklizam. Izvršavanjem ovih aktivnosti omogućilo bi se dugoročno podmirenje potreba posjetilaca u skladu sa ciljevima ZP Bijambare.

Sredstva	Kanton Sarajevo			
Pokazatelj uspješnosti	Broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo ponudom			
Nosilac aktivnosti	Sarajevo-šume, Zavod za planiranje razvoja Kantona			
Aktivnost	Troškovi	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Parkiralište	96.000,00	Kanton	2 godine	2009 - 2010
Turističke staze	64.500,00	Kanton	2 godine	2009 - 2010
Mjesta za piknik	64.000,00	Kanton	2 godine	2009 - 2010
UKUPNO	224.500,00	Kanton	2 godine	2009 - 2010

Aktivnost 1: Parkiralište

ZP Bijambare trenutno nema sreden parking za posjetitelje. Postoje lokacije koje ne ispunjavaju potrebne standarde i predstavljaju opterećenje za okoliš. Potrebno je definirati mjesto za parking koje će ujedno biti i polazna tačka za minibus, šetnice i biciklističke ture. Potrebno je izraditi Prostorni plan i potrebnu dokumentaciju, izgraditi parkirališta i fokusirati sav saobraćaj ka ovoj lokaciji.

Pokazatelj uspješnosti	Broj parkiranih automobila, zadovoljstvo posjetitelja			
Nosilac aktivnosti	Zavod za planiranje razvoja Kantona			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Izrada potrebne prostorno planske dokumentacije	5.000,00	Kanton	1 godina	2009
Izgradnja parkirališta	96.000,00	Kanton	1 godina	2009
Postavljanje potrebne signalizacije	10.000,00	Kanton	1 godina	2010
UKUPNO	111.000,00			

Aktivnost 2: Pješačke staze

U ZP Bijambare se nalazi značajan broj pješačkih staza koje su u toku posljednjih nekoliko godina, zahvaljujući aktivnostima upravljača, rekonstruirane uz postavljanje prateće signalizacije. Ovu postojeću infrastrukturu je neophodno dopuniti i povezati. Stoga je neophodno pripremiti idejna rješenja za uređenje pješačkih staza u ZP Bijambare i izraditi potrebnu dokumentaciju za izgradnju novih staza.

Pokazatelj uspješnosti	Dužina uređenih staza i zadovoljstvo posjetitelja			
Nosilac aktivnosti	Kanton			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Dokumentacija za izgradnju novih staza edukacione staze	4.500,00	Kanton	1 godina	2009
Izgradnja staza	50.000,00	Kanton	2 godina	2010
Postavljanje signalizacije i panela	10.000,00	Kanton	1 godina	2010
UKUPNO	64.500,00			

Aktivnost 3: Mjesta za piknik

Potrebno je za posjetitelje ZP Bijambare organizirati mjesta za piknik koje je potrebno redovno održavati. Ove lokacije se mogu i posebno naplaćivati što bi predstavljalo dodatni izvor prihoda za upravljača. Za ove potrebe je potrebno pripremiti svu neophodnu dokumentaciju i nakon izgradnje lokacija definirati pravila njihovog korištenja.

Pokazatelj uspješnosti	Dužina uređenih staza i zadovoljstvo posjetitelja			
Nosilac aktivnosti	Kanton			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi (KM)	Izvor	Trajanje	Period realizacije
Dokumentacija za izgradnju	4.000,00	Kanton	1 godina	2009

Izgradnja	50.000,00	Kanton	2 godina	2010
Upravljanje	10.000,00	Kanton	1 godina	2010
UKUPNO	64.000,00			

3.2. Način i izvori finansiranja Zaštićenog pejzaža "Bijambare"

Finansijska analiza

Postojeće stanje

U okviru Zaštićenog pejzaža izgrađeni su slijedeći kapaciteti:

- planinarski dom kapaciteta 30 ležaja sa vanjskom terasom, vlasništvo Planinarskog društva "Zvijezda - Ilijaš";
- staze za šetnju i rekreaciju koje nisu potpuno uređene;
- neuređeni parking na priključnom putu za drugu zonu, prema planinarskom domu, površine oko 0,3 ha;
- Ekokamp (bivši montažni objekti kasarne) koji je u procesu sanacije i rekonstrukcije, površina lokacione parcele od oko 0,7 ha;
- područje je opskrbljeno električnom energijom;
- postoji PTT mreža;
- vodovodna i kanalizaciona infrastruktura (koja nije u najboljem stanju);
- urbani mobilijar (drveni stolovi i klupe u blizini planinarskog doma za oko 200-300 posjetilaca, korpe za otpatke duž šetnica i puta)
- prilazi Glavnoj i Gornjoj bijambarskoj pećini
- put u dužini od cca 1,4 km koji se proteže od ulaza na područje do planinarskog doma.

Upravljanje područjem je povjereno preduzeću "Sarajevo-šume" - Šumska uprava za gazdovanje područjem posebne namjene.

Zemljište je u pretežno društvenom vlasništvu, oko 70 %, dok je u privatnom vlasništvu ostalih 30 %.

Prirodni i rekreacioni motivski elementi

Utvrđeni elementi fizičkogeografskog i biološkog diverziteta koji odlikuju prostor Bijambara su vrlo brojni i raznovrsni. Svakako, najvažniji motivski element fizičkogeografskog diverziteta cijelog zaštićenog prostora jeste morfološki diferencirani pećinski sistem Bijambara kojeg sačinjavaju tri pećine. Među njima centralno mjesto zauzima Glavna bijambarska pećina, koja se može označiti kao glavni motivski element cjelokupnog prirodnog diverziteta zaštićenog područja.

Pored Glavne bijambarske pećine, vrlo interesantne geomorfološke motivske elemente (slične Glavnoj bijambarskoj pećini) imaju i Gornja, Đuričina i Donja pećina kao i greben iznad Glavne bijambarske pećine. Svi ovi objekti, osim pejzažne, imaju i edukativnu vrijednost, posebno u analizama krškog procesa.

Hidrološka motivska valorizacija ovog područja je zasnovana na pejzažnim vrijednostima potoka i ponora Bjelila, potoka i ponora Brodić, vrela Banjevac, vrela Studenac i vrela Junakovac.

Vizija razvoja

Područje Bijambara sa permanentno kontroliranom ravnotežom stvorenih faktora razvoja, prirodnih i uvjeta po utvrđenim kriterijima kvaliteta životne sredine treba da zadovolji sljedeće uvjete:

Prvi uvjet -da bi područje *egzistiralo* neophodna je jasna planska orijentacija, kako u pogledu razvoja ljudskih staništa tako i razvoja djelatnosti, što znači, ne smije biti rezervat prinude i zabrana, već uravnotežene koegzistencije čovjeka, aktivnosti i prirode.

Drugi uvjet -da bi područje *opstalo* neophodno je stalno praćenje parametara kvaliteta okoliša, kako bi se moglo pravovremeno uticati na procese u vremenu i prostoru.

Treći uvjet -da područje *ispunjava* zahtjeve *samoreproduktivne cjeline*, što znači da se troškovi održavanja područja većinom osiguravaju razvojem djelatnosti koje egzistiraju na području (i kontaktnim zonama i mikrookruženju).

Kod koncipiranja vizije razvoja potrebno je voditi računa o mjerama zaštite propisanih zakonom.

Finansiranje i efekti

Finansiranje

Ekonomska valorizacija područja pruža čitav niz koristi upravljačima zaštićenog područja jer, osim podržavanja zahtjeva za finansiranje iz tradicionalnih budžetskih sredstava, upućuje i ukazuje na dodatne izvore finansiranja. Ekonomska analiza ukazuje i na prijetnje zaštićenoj zoni, ali i na načine ubiranja koristi od beneficija koje zaštićeno područje ima i pruža drugima. Na taj način valorizacija osigurava korisne informacije za upravljača i donosioca odluka o finansiranju u vezi sa zaštićenom zonom.

Planirani izvori finansiranja za održavanje i upravljanje Zaštićenim pejzažom Bijambare mogu se strukturirati na:

- **Prihode iz budžeta:** Općine Ilijaš, Kantona Sarajevo, a s obzirom na regionalni značaj, i iz budžeta Federacije Bosne i Hercegovine i države Bosne i Hercegovine;
- **Prihode od osnovne djelatnosti:** uobičajeno je da se za zaštićena područja plaća pristupnina odnosno ulaznica;
- **Prihode od prometa:** procent od cijene prodate robe (zdrava hrana: sir, mlijeko, mliječni proizvodi, jaja, meso i mesni proizvodi, čajevi, med i ostali pčelinji proizvodi, gljive (svježe, suhe, ukiseljene), suveniri, rukotvorine, proizvodi etnozanatstva, ugostiteljstvo).
- **Prihode od poreza:** odnosno od onih koji imaju koristi od zaštićene zone - procent od poreza na vikendice u kontaktnoj zoni i ostalih korisnika prostora (lokaciona renta, blizina atraktivnog područja, korištenje njegove infra i suprastrukture, prirodnih vrijednosti).
- **Privatni kapital:** podrazumijeva uključivanje privatnih poduzetnika u realizaciji određenih projekata;
- **Dodatne izvore:** donatorska sredstva i povoljni krediti. Danas postoji čitav niz dodatnih izvora finansiranja od međunarodnih udruženja i programa koji podržavaju ekološke projekte i zaštitu okoliša.

Svakako da su predviđena sredstva samo okvirna, i predstavljaju neke od osnovnih prihodnih stavki koje su prilagođene postojećoj ekonomsko-poslovnoj situaciji na području Kantona Sarajevo i BiH.

Efekti

Vrijednost zaštićenog pejzaža se ne može mjeriti samo mjerljivim efektima jer u takvim područjima su bitniji nemjerljivi efekti koji su, sigurno, dugoročno mnogo značajniji za društvenu zajednicu.

Neki od značajnijih efekata upravljanja i korištenja zaštićenog pejzaža na temelju primjene navedenih programa i projekata:

- Povećanje zaposlenosti, posebno lokalnog stanovništva, prema programima i u turističko-rekreativnom, edukativnom centru i dr.
- Prihod od osnovne aktivnosti.
- Prihod od ostalih aktivnosti.
- Povećanje kvaliteta života domicilnog stanovništva.
- Dugoročan kvalitet šire društvene zajednice (zdravlje, psiho-fizička relaksacija, standard života itd.).
- Razvoj svijesti o značaju ekologije, tradicije, vlastite vrijednosti i promjena u načinu razmišljanja temeljenih na participaciji lokalnog stanovništva i dr.

3.3. Troškovi realizacije Plana

Osnovni način finansiranja za primarno funkcioniranje područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare" su izdvajanja iz budžeta Kantona Sarajevo. Implementaciju izdvojenih sredstava (tabela 9) realizira Kantonalno ministarstvo za prostorno uređenje i zaštitu okoliša – Sektor za okoliš, koji planskom dinamikom vrši transfer sredstava upravljačkoj instituciji - preduzeću "Sarajevo-šume" d.o.o. Sarajevo. Dotirana sredstva se odnose na potrebe plaćanja uposlenika, održavanje i nabavku tehničkih sredstava i osnovne djelatnosti za održavanje primarnih funkcija zaštićenog područja.

Budžetska sredstva su također usmjerena na realizaciju projekata kojima se unapređuje primarna zaštitna funkcija za najvrednije prirodne elemente i infrastrukturni sadržaji kojima se povećavaju kapaciteti za prihvatanje posjetilaca.

Tabela 2. Pregled prosječnih godišnjih izdvajanja iz Budžeta Kantona Sarajevo za održavanje osnovnih funkcija Zaštićenog pejzaža "Bijambare" (period 2005-2007)

R.b.	Budžetska stavka	Bruto iznos (KM)
1	Plate uposlenika	67.441,7
	Čuvari šuma - rendžeri x 2 K V vozač x 1 Čuvar objekata x 3 Naknade za topli obrok Troškovi prijevoza	
2	Materijalni i režijski troškovi	5.653
	Režijski troškovi Električna energija Plin PTT troškovi Komunalne usluge	2.628
	Materijalni troškovi Kancelarijski materijal Nabavka i održavanje računarske opreme Osiguranje lica i sredstava Reprezentacija Stručna usavršavanja Amortizacija	3.026
3	Odvoz organskog i neorganskog otpada	3.100
	Povremeno i privremeno angažovana radna snaga	
4	Troškovi rada, održavanja i registracije vozila	7.963
5	Troškovi goriva i maziva	13.925
	Tehnički prijem i registracija vozila Troškovi održavanja vozila i nabavke dijelova	
6	Zaštita šuma	1.918
<i>Ukupno</i>		103.101

Na osnovu pokazatelja iz tabele se vidi i struktura utroška budžetskih sredstava na bazi čega se može ocijeniti recentna politika finansijskog upravljanja zaštićenim područjem. Rezultati od nekoliko godina unazad pokazuju da je proces samostalnog i adaptabilnog upravljanja počeo zaživljavati i da su već stečena velika iskustva u održavanju područja funkcionalnim i primjenjivim za osnovne namjene.

Značajnija sredstva se trebaju ostvariti potpunim stavljanjem zaštićenog područja u njegovu osnovnu funkciju sportsko-rekreativne i ekoturističke posjete. Pregled prihodnih stavki predstavljen je u narednoj tabeli.

Tabela 3. Prihodi od turizma u zaštićenom području
pregled po jediničnim cijenama

Aktivnost	Jedinica mjere	Cijena (KM)
Prodaja ulaznica	1 kom	2
Parking	1 auto	5
	1 autobus	15
Suveniri		
Majice	1 kom	10
Kape	1 kom	5
Edukaciono-propagandni materijal		
DVD o zaštićenom području	1 kom	5
Razglednice	1 set (10 kom)	5
Poster	1 kom	10
Brošure	1 kom	5
Ugostiteljske usluge		
Topli i hladni napitci	1 kom	1,5
Prodaja hrane		
Sendviči	1 kom	3
Proizvodi organske poljoprivrede		
Mlijeko	1 l	2
Sir	1 kg	10
Meso	1 kg	20
Med	1 kg	15
Eko kamp		
Edukacija / škola u prirodi	1 osoba / PP	25
Iznajmljivanje bicikla	1 sat	5
Ulaznice za obilazak pećina	1 kom	3

Uvažavajući navedene činjenice o postojećim i budućim izvorima finansiranja, napravljen je prijedlog proračuna koji se odnosi na budžetska izdvajanja za finansiranje osnovnih djelatnosti upravljača Zaštićenog pejzaža "Bijambare" – Sarajevo-šume, prema navedenoj strukturi utroška sredstava, za period narednih deset godina (tabela 11.)

Tabela 4. Prijelegod godišnjih budžetskih izdvajanja u periodu 2008–2018. godine

R.b.	Budžetska stavka	2008	2009	2010	2011
1	Plaće uposlenika	70000	73500	77175	81034
2	Materijalni i režijski troškovi	6500	6825	7166	7525
3	Odvoz organskog i neorganskog otpada	4000	4200	4410	4631
4	Povremeno i privremeno angažirana radna snaga	9000	9450	9923	10419
5	Troškovi rada, održavanja i registracije vozila	15000	15750	16538	17364
6	Zaštita šuma	2500	2625	2756	2894
Ukupno		107000	112350	117968	123866

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
85085	89340	93807	98497	103422	108593	114023
7901	8296	8711	9146	9603	10084	10588
4862	5105	5360	5628	5910	6205	6516
10940	11487	12061	12664	13297	13962	14660
18233	19144	20101	21107	22162	23270	24433
3039	3191	3350	3518	3694	3878	4072
130059	136562	143390	150560	158088	165992	174292

Kalkulacija je urađena na bazi godišnjeg porasta izdvajanja budžetskih sredstava Kantona Sarajevo od 5 %. Porast dotiranih sredstava početka i kraja perioda iznosi 67.292,00 KM.

Može se zaključiti da ekonomska valorizacija zaštićenog područja upućuje da je, uz zaštitu i održavanje prirodnih vrijednosti, moguće postići značajne razvojne efekte, posebno u turizmu, kao i uključenje lokalnog stanovništva, kao aktera razvoja, u ukupan napredak užeg i šireg okruženja.

3.4. Institucionalna struktura i nositelj aktivnosti u upravljanju Zaštićenim pejzažom "Bijambare"

Organizaciona šema upravljanja Zaštićenim pejzažom "Bijambare"

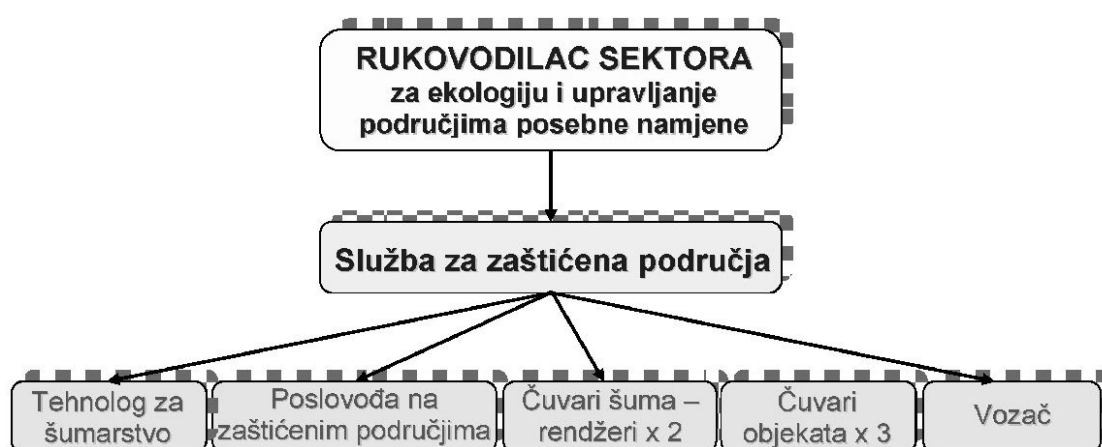
Na osnovu iznesenih smjernica za uspostavu i kvalitativni sastav upravljačke institucije i Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža "Bijambare", član 20, u *Službenim novinama Kantona Sarajevo* broj 21/2003 od 29. 09. 2003. godine, upravljanje Zaštićenim pejzažom, u skladu sa planom upravljanja i drugim propisima, povjerena je Javnom preduzeću "Sarajevo-šume" d.o.o. Sarajevo – Šumska uprava za gazdovanje područjem posebne namjene.

Finansiranje i svi drugi aspekti rada upravljačke institucije su regulirani posebnim aktima i sporazumima koje je Kantonalno ministarstvo za prostorno uređenje i zaštitu okoliša sklopilo sa upravljačem – Sarajevo-šume d.o.o. Sarajevo. Ovi sporazumi trebaju imati karakteristike dinamičnih dokumenata sa mogućnošću aneksnih dopuna shodno dinamici razvoja zaštićenog područja i potrebama Upravljača.

Grafikon 1. Institucionalni okvir za upravljanje



Grafikon 2. Postojeća organizaciona struktura upravljačke institucije

**Organizacija baza podataka o stanju područja Zaštićenog pejzaža "Bijambare"**

Efikasno upravljanje područjem Zaštićenog pejzaža "Bijambare" u velikoj mjeri ovisi o kvalitetu informacija. Da bi se postigla zadovoljavajući nivo informacija potrebno je izraditi bazu podataka o stanju okoliša, društveno-ekonomskim uvjetima u kojima živi lokalna zajednica kao i o prirodi i uticaju koji ima upotreba resursa na ovom području. Informacije ove vrste će se koristiti za izradu izvještaja "Stanje zaštićenog područja", što će biti podrška planu upravljanja i predstavljati osnovu za monitoring i reviziju.

Informacije koje se odnose na okoliš trebaju biti sačuvane i analizirane u elektronskoj formi. One moraju biti besplatno dostupne na zahtjev (može se naplatiti samo usluga vezana za ispunjavanje traženog zahtjeva) te ažurirane u regularnim intervalima. Također je potrebno učiniti ove informacije dostupnim *bona fide* istraživačima, univerzitetima itd. za dalje analize koje su u društvenom interesu i kao inicijativu da i oni podijele rezultate svojih istraživanja sa drugima.

U slučaju društveno-ekonomskih podataka je, međutim, potrebno ponekad dobiti prethodnu saglasnost interesnih grupa za distribuciju određenih podataka.

Razvoj geografskog informacionog sistema (GIS) u zaštićenom području "Bijambare" je neophodan, prije svega za razvoj sveobuhvatne GIS baze podataka za uspješnu implementaciju strategije upravljanja (hidrološka mreža, geološka podloga, tipovi tala, nagib i ekspozicija terena, vegetacija, upotreba zemljišta, infrastruktura, stepen degradacije itd.) te integracija u jedinstven GIS sistem i razvoj aplikacije *Informacioni sistem Bijambare*.

Internet prezentacija

Značaj informacionih tehnologija za kategoriju V zaštićenih područja se proteže mnogo dalje. Putem Interneta može se vršiti razmjena iskustava sa drugim zaštićenim područjima ne samo u zemlji nego i u inozemstvu. Također se na ovaj način vrši prezentacija zaštićenog područja, daju potrebne informacije posjetiocima prije dolaska, za vrijeme njihovog boravka i nakon odlaska, pružaju informacije lokalnoj zajednici i drugim zainteresiranim subjektima o zaštićenom području, problemima sa kojima se suočava i progresu koji je načinjen u upravljanju. Moguće je razviti i interaktivni kapacitet tako da se dobiju povratne on-line informacije.

Logo područja Zaštićenog pejzaža «Bijambare»

Jedna od bitnih komponenti je i vizualni znak ovog područja koji je prikazan na slici 17. On se sastoji od stiliziranog crteža pećine i natpisa «Bijambare» koji će omogućiti da svi proizvodi iz ovog područja budu lako prepoznatljivi.



Slika 2. Logo zaštićenog područja «Bijambare»

4. SWOT analiza (6A model)

Za potrebe ove planerske studije je korišten je model 6A koji elemente standardne SWOT analize posmatra prema: privlačnostima, pristupu, komforu, raspoloživim aranžmanima, aktivnostima i pratećim servisima. Naravno, ovaj model ostaje otvoren za cjelovito sagledavanje svih faktora i treba ga shvatiti kao izazov za dalju doradu u pripremi Postornog plana posbnog područja.

Unutrašnji faktori su: prirodni resursi, ljudski resursi, oprema, tehnologija, izgrađenost infrastrukture, stanje urbanog okruženja, poslovna klima, zakonska regulativa itd., a vanjski faktori su: geografska i geopolitička pozicija, opća makroekonomska i politička situacija u Bosni i Hercegovini, nepovoljni trendovi itd.

Zadatak učesnika u razvoju je da ojačaju snage i mogućnosti profiliranjem kroz planove i programe razvoja, a eliminiraju i minimiziraju ograničenja i prijetnje.