



Godina XXI - Broj 92

Srijeda, 12. 11. 2014. godine
S A R A J E V O

ISSN 1512-7079

**PARLAMENT FEDERACIJE
BOSNE I HERCEGOVINE**

2430

Temeljem članka IV.B.7. a)(IV) Ustava Federacije Bosne i Hercegovine, donosim

**UKAZ
O PROGLAŠENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA
POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "SLIV
RIJEKE UNE" ZA PERIOD OD DVADESET GODINA I
ODLUKE O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA
PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE - "SLIV
RIJEKE UNE"**

Progllašava se Prostorni plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Sliv rijeke Une" za period od dvadeset godina i Odluka o provođenju Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine - "Sliv rijeke Une", koje je donio Parlament Federacije Bosne i Hercegovine na sjednici Zastupničkog doma od 25.06.2014. godine i na sjednici Doma naroda od 18.07.2014. godine.

Broj 01-02-776-02/14
27. listopada 2014. godine
Sarajevo

Predsjednik
Živko Budimir, v. r.

**PROSTORNI PLAN
PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BiH "SLIV RIJEKE UNE" ZA PERIOD
OD DVADESET GODINA**

TEKSTUALNI DIO

I

ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG
PLANA

NOSILAC PRIPREME PLANA :
FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG
UREĐENJA

MINISTAR

Mr. sc. Desnica Radivojević
NOSILAC IZRADE PLANA:
URBANISTIČKI ZAVOD BiH DD. SARAJEVO
Sarajevo, rujan 2014. godine

UČESNICI U IZRADI:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja (Nosilac pripreme):
Ministar mr. sci. DESNICA RADIVOJEVIĆ
HANKA MUŠINBEGOVIĆ dipl. ing. arh., pomoćnica ministra
HAJRUDIN SRNA dipl. ing. arh., viši stručni suradnik za prostorno planiranje
FUAD ŠUMAR dipl. ing. arh.; stručni savjetnik za prostorno planiranje

Urbanistički zavod BiH, Sarajevo (Nosilac izrade):

Koordinator :
ZLATAN LAZAREVSKI, dipl. ing. građ.

Suradnici autori :
Dr. sc. SAMIR ĐUG, dipl. bio.
Dr. sc. NUSRET DREŠKOVIĆ, dipl. geograf.
Mr. ŽELIMIR JOVANOVIĆ, dipl. ing. arh.
RADE JAUZ, dipl. ing. arh.
HARIS MUJKIĆ, dipl. ing. arh.
Mr. VEDAD VITEŠKIĆ, dipl. ing. arh.
SEMEDINA TATAR, dipl. ing. arh.
MERIMA KAPETANOVIĆ, dipl. ing. arh.
KENANET HADŽIMUJIĆ, ing. saob.
TATJANA RISTANOVIĆ-TOHOLJ, dipl. prost. plan.
MIRSADA HADŽIMUJIĆ, arh. teh.
EMIR PAJIĆ, informatičar

Savjet plana :
Muhamed Ibrahimpašić dipl. ing. arh., predsjednik savjeta
Mr. sc. Salko Obhodaš
Lidumil Alikafić dipl. ing. arh.
Vladimir Levašev dipl. ing. arh.
Alija Pozderac
Amarildo Mulić dipl. ecc.

Fahrudin Kazazić dipl. ing. polj.
 Hajrudin Srna dipl. ing. arh.
 Hanka Mušibegović dipl. ing. arh.
 Mr. sc. Adnan Efendić
 Arijeta Bošnjak Čavdarbaša dipl. ing. arh.
 Maja Taubman - Bevanda dipl. ing. arh.
 Pavo Boban
 Nurudin Pušilo dipl. ing. arh.
 Semra Buza dipl. ing. šum.
 Zdravko Čerović dipl. ing. ele.
 Tarik Begić dipl. ing. ele.
 Mr. sc. Zijada Redžić

SADRŽAJ :**TEKSTUALNI DIO****UVOD**

1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA
 - 1.1. Opći ciljevi prostornog uređenja
 - 1.2. Posebni ciljevi prostornog uređenja
2. PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
 - 2.1. Stanovništvo i karakteristike razvoja naselja
 - 2.2. Sustav naselja
 - 2.3. Poljoprivredna i šumska zemljišta
 - 2.4. Biološke odlike
 - 2.5. Vode i vodne površine
 - 2.5.1. Hidrografske karakteristike
 - 2.5.2. Bilans voda
 - 2.6. Vodna infrastruktura
 - 2.6.1. Vodo opskrba
 - 2.6.2. Dispozicija otpadnih voda
 - 2.7. Prometna infrastruktura
 - 2.7.1. Cestovni promet
 - 2.7.2. Željeznički promet
 - 2.7.3. Pošta i komunikacije
 - 2.8. Energetska infrastruktura
 - 2.9. Tretman krutog otpada
 - 2.10. Mineralna nalazišta
 - 2.10.1. Utvrđene rezerve i eksploataciona polja
 - 2.10.2. Deponije jalovine, sanacija i rekultivacija
 - 2.11. Gospodarstvo
 - 2.11.1. Razvoj gospodarstva i osnovni faktori razvoja
 - 2.11.2. Orijentacija i razmještaj gospodarstva u prostoru te ocjena gospodarskih aktivnosti sa stanovišta utjecaja na okoliš
 - 2.12. Društvene djelatnosti
 - 2.13. Posebno zaštićeni prostori
 - 2.14. Zone zaštite i uvjeti korištenja
 - 2.14.1. Zona nukleusa - Zona temeljnih prirodnih vrijednosti
 - 2.14.2. Buffer zona - Zona aktivne ili usmjerene zaštite
 - 2.14.3. Tranzicijske zone - Zone usmjerenog razvoja
 - 2.15. Zaštita i unapređenje okoliša
 - 2.15.1. Mjere zaštite okoliša
 - 2.15.2. Mjere zaštite biološke raznolikosti
 - 2.15.3. Mjere zaštite tla
 - 2.15.4. Mjere zaštite zraka
 - 2.15.5. Mjere zaštite voda
 - 2.15.6. Mjere zaštite od voda
 - 2.15.7. Mjere zaštite od buke
 - 2.15.8. Upravljanje otpadom
 - 2.15.9. Mjere zaštite od požara
 - 2.15.10. Mjere zaštite od potresa
 - 2.16. Kulturno-povijesno naslijeđe
 - 2.16.1. Nacionalni spomenici
 - 2.16.2. Kulturno-povijesno naslijeđe u obuhvatu Plana
 - 2.16.3. Objekti tehničke kulture
 - 2.16.4. Mjere zaštite vrijednosti kulturno-povijesne baštine

- 2.16.5. Mjere zaštite arheoloških lokaliteta
- 2.16.6. Mjere zaštite seoskih naselja
- 2.16.7. Mjere zaštite povijesnih građevina i sklopova
- 2.16.8. Mjere zaštite memorijalne baštine
- 2.16.9. Mjere zaštite etnološke baštine
- 2.17. Obavezni prostorni pokazatelji
3. ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BiH - "SLIV RIJEKE UNE"
- I. UVOD

Granica obuhvata Plana
- II. PROGRAM MJERA PROSTORNOG UREĐENJA I AKTIVNOSTI ZA PROVOĐENJE PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "SLIV RIJEKE UNE"

Mjere zemljišne, porezne i investicijske politike

Obveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora

Obveza izrade izvještaja o stanju u prostoru iz člana 11. Zakona o prostornom uređenju i novih programa mjera za provođenje plana svake dvije godine
- III. UREĐENJE PROSTORA

Urbana područja, van urbana građevna područja

Režimi građenja

Uvjeti smještaja godpodarskih sadržaja u prostoru

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru

Uvjeti korištenja prostora na zaštitnim infrastrukturnim pojasevima i zonama i zaštićenim područjima

Vode, vodne površine i vodna infrastruktura

Elektroenergetska infrastruktura

Cestovna infrastruktura

Mjere zaštite od mina i minsko-eksplozivnih sredstava
- IV. ZAVRŠNE ODREDBE

GRAFIČKI PRILOZI:

1. Izvod iz Prostornog plana Bosne i Hercegovine 1981. - 2000. godine - Prirodne i kulturno-povijesne vrijednosti
2. Sintezni prikaza postojećeg stanja prostornog uređenja
3. Sustav naseljenih mjesta
4. Voda, vodne površine sa sinteznim prikazom razvoja vodne, saobraćajne i energetske infrastrukture
5. Zone zaštite prirodnog i kulturno-povijesnog naslijeđa

U skladu s točkom III član 1. točka d) Ustava Federacije BiH, članka 5. i 19. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije BiH ("Sl. novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10), Zastupnički dom Parlamenta Federacije BiH, na nastavku 30. redovne sjednice održane 25.06.2014. godine i Dom naroda Parlamenta Federacije BiH, na nastavku 23. sjednice održane 18.7.2014. godine, donosi

**PROSTORNI PLAN
 PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
 FEDERACIJU BiH "SLIV RIJEKE UNE" ZA PERIOD
 OD DVADESET GODINA**

UVOD

Na prijedlog Vlade Federacije Bosne i Hercegovine, a u skladu sa Zakonom o prostornom planiranju i korištenju

zemljišta na razini Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10), Parlament Federacije BiH na sjednicama Zastupničkog doma (25.09.2007. godine) i Doma naroda (18.10.2007. godine) donio je Odluku o pristupanju izradi prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH - Sliv rijeke Une za period od 2007. do 2027. godine (u nastavku Plan).

Odluka o pristupanju izradi prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH - sliv rijeke Une za period od 2007. do 2027. godine, donesena je na osnovu Odluke o utvrđivanju područja Sliva rijeke Une područjem od značaja za Federaciju BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 32/04 od 12.06.2004. god.) i Studije izvodivosti za Nacionalni park Una (2005. god.).

U međuvremenu, a na osnovu zaključaka studije izvodivosti, donijet je Zakon o nacionalnom parku "Una" ("Službene novine Federacije BiH", br. 44/08) kojim se između ostalog uređuju pitanja zaštite, unapređenja i korištenja Nacionalnog parka "Una" (u daljem tekstu: NP "Una"). Odredbama ovog zakona preliminarno su utvrđene orijentacione granice NP "Una", uz obavezu utvrđivanja preciznih granica usvajanjem prostornog plana područja posebnih obilježja.

U septembru iste 2008. godine, Federacija BiH je usvojila "Strateški plan i program razvoja energetskog sektora u FBiH", koji bi trebao da posluži kao osnova kojom se definiraju projekti u oblasti energetike planirani za implementaciju u narednom periodu. Ovim strateškim planom, između ostalog, planirana je i izgradnja HE "Rmanj manastir", kasnije nazvana HE "Unac", čijom vodom akumulacijom bi se potapao kanjon rijeke Unac, prostor izrazitih prirodnih vrijednosti unutar granica nacionalnog parka utvrđenih zakonom o NP "Una". Na ovaj način, došlo je do kolizije interesa energetskog sektora sa odredbama zakona o NP "Una", a potreba za njihovo usklađivanje ili utvrđivanje prioriteta usmjerila je početnu fazu izrade Prostornog plana područja posebnog obilježja "Sliv rijeke Une" na rješavanju ovog problema.

Iz tih razloga, posebna pažnja pri izradi i usvajanju prostorne osnove, koja sadrži između ostalog i osnovnu koncepciju prostornog razvoja, je posvećena neusklađenosti iskazanih i, zakonom o NP "Una", utvrđenih opredjeljenja na zaštiti prirodnih vrijednosti, sa Strategijom razvoja energetskog sektora s aspekta hidro energetskog korištenja rijeke Unac. Odlukama sa svih nivoa vlasti: od lokalne do federalne, ovom prvom je data prednost kao strateškom opredjeljenju isticanja prioriteta čuvanja prirodnih vrijednosti ovog područja, na kojem bi se bazirao razvoj šire društvene zajednice. Zbog opravdanih sumnji da se vodo održivost planiranog akumulacionog bazena može osigurati ekonomski i sigurnosno prihvatljivim tehničkim rješenjem, istican je dodatni argument pri odbacivanju bilo kakvog kompromisa sa interesima energetskog sektora.

Nosioci razvoja energetskog sektora su pored energetskog značaja isticali i vodnogodpodarski značaj planiranja HE "Unac", te je iz tih razloga izrada Prostorne osnove dobila dodatni analitički sadržaj iznalaženja alternativnog rješenja najznačajnijih vodnogospodarskih problema u slivu rijeke Une, uvjetovanih nepovoljnim vodnim režimom njene pritoke rijeke Unac.

Pored analiza izvršenih unutar granica Plana, vršene su određene analize i izvan tog obuhvata s ciljem da se unutar šireg slivnog područja orografskog i hidro geološkog karaktera u hidrološkom profilu uzvodno od Bihaća, Dvoslap (Lohovo), utvrde postojeći i potencijalni prirodni i razvojni procesi u prostoru, koji mogu uticati na kvalitet gravitirajućih površinskih i podzemnih voda, te što je još značajnije, mogućnost

reguliranja vodnog režima rijeke Unac radi zaštite od periodičnog plavljenja obalnog područja rijeke Une. Ovom analizom obuhvaćeni su odgovarajući dijelovi općina: Bihać, Bosanski Petrovac, Drvar i Bosansko Grahovo, dok se uvidom u prostorne planove Zadarske i Ličko - senjske županije analiziralo pogranično područje R. Hrvatske koje pripada slivu rijeke Une. Analiza je pokazala da se zbog specifične geološke građe, a s tim u vezi i hidro geoloških uvjeta u slivu rijeke Unac, planiranjem manjih vodnih akumulacija retencione funkcije izvan obuhvata NP "Una", u gornjem toku Unca uzvodno od Drvara, može u značajnoj mjeri uticati na poboljšanje vodnog režima ovog vodotoka i time smanjiti rizik od periodičnog plavljenja u području Drvara, Kulen Vakufa i Bihaća.

Ovaj prioritetno vodnogodpodarski zahvat, koji bi se koristio i u energetske svrhe, postao je planski element Prostornog plana FBiH koji se nalazi u fazi usvajanja. Na ovaj način Prostornim planom FBiH se slivno područje gornjeg toka rijeke Unac, uzvodno od Drvara utvrđuje kao područje posebnog obilježja od značaja za Federaciju BiH, za koji se utvrđuje i obveza izrade odgovarajućeg Prostornog plana područja posebnih obilježja. Analitičkim dijelom tog planskog dokumenta detaljnije će se analizirati moguće karakteristike i vodnogospodarski efekti varijantnih rješenja planiranog sustava akumulacija, te njihov utjecaj na prirodne i izgrađene strukture u prostoru.

Nakon izrade i usvajanja Prostorne osnove prostornog plana područja posebnog obilježja od značaja za FBiH "Sliv rijeke Une", kojom je riješena kolizija sa interesima energetskog sektora, daljnja izrada Plana bacila je težište na primarni zadatak tretmana zaštićenih područja izrazitih prirodnih vrijednosti.

Prostorni plan područja posebnih obilježja izrazitih prirodnih vrijednosti je jedan od temeljnih dokumenata kojim se regulira zaštita, uređenje i održanje ovih područja. Treba imati u vidu da je uloga ovog Plana prvenstveno restriktivna (zaštitna), ali da ima i razvojnu komponentu kako bi se ostvario princip održivosti na zaštićenom području.

Kod izrade prostornih planova područja posebnih obilježja koja imaju izrazit prirodni značaj, osnovni cilj je očuvanje prirodnih obilježja, prirodnog izgleda i ambijenta u izvornom stanju. Mjere i akcija unapređenja prirodne sredine podrazumijevaju da su uvijek, bez iznimke i ustupka, usmjerene na poboljšanje uvjeta koji prostoru povećavaju kvalitetu prirodne sredine izvornog stanja. Kod ostalih vrsta prostornih planova osnovni cilj nije zaštita, ona je samo jedan od ciljeva, nego optimalni raspored stanovništva, njihovih djelatnosti i materijalnih dobara u prostoru.

Analitičkim dijelom Prostorne osnove, izvršena je valorizacija karakteristika i prostorno lociranje temeljnog prirodnog fenomena, raritetnih oblika sedrenih pojava u koritu rijeke Une, kao osnovnog nukleusa područja posebnih obilježja, koji ima izrazit prirodni značaj. Izvršeno je snimanje i prezentiranje karakteristika i ostalih prirodnih vrijednosti koje svojom izuzetnošću definiraju i karakteriziraju tretirani prostor, s krajnjim ciljem preciziranja granica NP "Una".

Kao posebnu specifičnost, ističani su uvjeti pod kojima se odvija prirodni proces stvaranja i dinamika promjena oblika sedrenih pragova, sa neophodnim oblicima antropogenih intervencija na reguliranju i zaštiti zatečenog stanja jedne od najatraktivnije kompozicije sedrenih pragova vodopada u Martin Brodu. Permanentna ljudska intervencija, motivirana interesima lokalnog stanovništva da zadrži stabilnost ove prirodne kompozicije, jedini je način sprječavanja destruktivnih prirodnih procesa erozije i obrušavanja sedrenih pragova koji mogu u konačnici dovesti u pitanje i njegovu atraktivnost i

dostupnost. Da bi se taj interes pojačao, isticana je potreba podsticanja obnove i stavljanja u funkciju mlinova na martinbrodskim vodopadima jer se održavanjem dovodnih i odvodnih kanala, postiže stabilnost konfiguracije vodopada. Dugo prisutno "demografsko praznjenje" unutar obuhvata ovog Plana, a naročito na području Martin Broda, objektivna su opasnost za održavanje ovog procesa poželjne ljudske intervencije, pa je zbog toga posebna pažnja posvećena zaustavljanju sveopćeg atrofiranja ovog naselja, iznalaženjem razvojnih programa kojim bi se demografski revitalizirao.

Izvršena je i analiza raspoloživih resursa od kojih ovisi mogućnost korištenja prostora, prije svega razvoja turizma kao dopuštene djelatnosti u zaštićenom području, te drugih vidova razvojnih projekata kojima se pored privređivanja minimiziraju ili saniraju ranije izazvani nepovoljni utjecaji na prirodne vrijednosti ovog prostora, a s druge strane postiže radno angažiranje lokalnog stanovništva i održivost nacionalnog parka.

Valorizacijom raspoloživih resursa na razmatranom području potvrdila se opravdanost strateškog opredjeljenja razvoja turizma, proizvodnje zdrave hrane, te ostalih vidova privređivanja temeljenih na principima održivog razvoja unutar Nacionalnog parka, komparirajući ga sa spomenutim konceptom energetskog sektora, koji se više tretirao kao dodatna razvojna komponenta koja traži određeni kompromis, nego kao alternativa.

U sjeni polemike koja je pratila ovaj proces usuglašavanja stavova, često se koristio i prihvaćao rigidniji pristup kreiranja režima zaštite, koji je dovodio u pitanje bilo kakav razvojni koncept. Iz tih razloga osnovni koncept razvoja, kao sastavni dio prostorne osnove ovog Plana, nije detaljnije valorizirao prateće razvojne koncepte prihvatljive sa aspekta uspostave režima zaštite prirodnih vrijednosti. Postoji opravdana sumnja, da se na taj način dovela u pitanje i sama opstojnost i funkcioniranje nacionalnog parka.

Iz tih razloga, ovim Planom se sugerira planiranje razvojnih projekata kojim bi se postigao ovaj cilj, pa između ostalog i gradnjom manjeg energetskog objekta derivacionog tipa, čija bi konstrukcija i proces eksploatacije bio prilagođen prirodnom ambijentu, izgradnjom novih kapaciteta za uzgoj ribe, i to salmonidnih u Martin Brodu i Račiću, te šaranskih u Bastasima. Opravdanost ovih planiranih zahvata treba tražiti u primjeni ekološki prihvatljivih vidova korištenja raspoloživih resursa, te u potrebi da se razvojnim projektom sanira i rekultivira napuštena deponija industrijskog otpadnog mulja bivše tvornice celuloze u Drvaru, te uvjetima zaštite voda neprilagođena funkcija prve faze postojećeg ribogojilišta u Martin Brodu. Postojeći i planirani kapaciteti za uzgoj ribe, stvarat će i ekonomsku bazu za ozbiljniji pristup u očuvanju ribljeg fonda i zaštititi njegove autohtonosti u okvirima zaštićenih revira utvrđenih ovim Planom. Krajnji cilj je i formiranje ihtiološkog centra, u kojem bi se ostvarivao i pratio ovaj proces značajan za naučnoistraživačku funkciju NP "Una".

U osnovi prostor nacionalnog parka predstavlja jednu prirodnu cjelinu, vrlo vrijednu za očuvanje njezine ukupne prirodne i biološke raznolikosti, pa se stoga nametala i primjena standardno promoviranih principa održivog razvoja:

- korištenje obnovljivih resursa ne smije da prekoračuje mogućnost njihove obnove,
- zagađenje životne sredine mora da bude ispod apsorpcionih moći ekosustava,
- održavati zdrav bio sustav sa što većim obiljem vrsta,
- njegovati i zaštititi kulturno naslijeđe,

- maksimalno smanjiti upotrebu neobnovljivih resursa i njihovo korištenje dozvoliti samo u ograničenoj mjeri.

Iz navedenih principa proizlaze i zadaci prostornog planiranja, a odnose se na:

- konzervaciju zatečenog stanja ograničavanjem širenja naselja,
- ekološku revitalizaciju životnog prostora,
- očuvanje kulturnog i graditeljskog naslijeđa.

Ranije isticana specifična potreba demografske revitalizacije pojedinih dijelova tretiranog prostora, koja u principu ne korespondira sa standardno promoviranim principima, baziranim na "poželjnosti trenda demografskog praznjenja zaštićenih prostora", uzrokuje dopunu navedenih ciljeva prostornog planiranja, koji se odnose na:

- Pažljivo odmjerenim procesom detaljnog planiranja, baziranog na povećanoj gustoći izgrađenosti i primjerenim oblicima infrastrukturnog opremanja, poticati razvoj i demografski oporavak naselja od čijeg egzistiranja ovisi i opstojnost prirodnih vrijednosti tretiranog područja,
- Planiranjem razvojnih projekata kojima se minimizira utjecaj na prirodne vrijednosti od postojećeg i perspektivnog korištenja raspoloživih resursa, osigurati egzistiranje naselja od kojih ovisi opstojnost prirodnih vrijednosti i održivost NP "Una".

Ovi principi, ovisno od specifičnosti uvjeta zaštite na pojedinim dijelovima tretiranog prostora, selektivno su primjenjivani, a sve u cilju optimalnog funkcioniranja NP "Una".

Izvori podataka i spisak studija navedeni su u prostornoj osnovi Plana.

Prostorna osnova je sastavni dio Plana u skladu s člankom 9. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10). U Prostornoj osnovi, koja je usvojena 22.09.2011. godine na Domu naroda Parlamenta Federacije BiH i objavljena u "Službene novine Federacije BiH", br. 66/11, dat je spisak referentnih dokumenta za građu elemenata analitičko-dokumentacione osnove Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" pod naslovom literatura i dokumentacija, a nalazi se na stranama 200-202.

1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

1.1 Opći ciljevi prostornog uređenja

Opći ciljevi Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" (Plana) su:

- Europske vrijednosti (potpisane i ratificirane konvencije, povelje i dr.) sa regionalnim autohtonim specifičnostima koje karakteriziraju Planom obuhvaćeno područje, a odnose se na ljudska prava, kvalitetnu okolinu, dostupnost materijalnih sredstava i stvaranje visokokvalitetnog ekološkog ambijenta;
- Zajednički interesi i ciljevi proizašli i utvrđeni Planom šireg područja, Prostornim planom Federacije BiH;
- Održivost, u smislu odgovornosti prema budućim generacijama, provođenjem politike racionalnog korištenja prostora i zaštite okoliša;
- Očuvanje prirodnih, kulturno-povijesnih i turističko-rekreacijskih vrijednosti koje su osnova za funkcioniranje područja posebnih obilježja, uz mogućnost obavljanja radnji i djelatnosti u prostoru, kojima se ne ugrožavaju njegove utvrđene odlike i

funkcije i uspostavljeni sustav zaštite, očuvanja i unapređenja osnovnih funkcija;

- Načela održivog razvoja kao cilja socijalno - ekonomskog razvoja područja posebnih obilježja koje ima izrazit prirodni značaj za Federaciju BiH.

1.2. Posebni ciljevi prostornog uređenja

Posebni ciljevi prostornog uređenja su:

- Očuvanje bogatstva i raznolikosti krajolika kao osobite vrijednosti područja posebnih obilježja;
- Prirodno i kulturno-povijesno naslijeđe koje je od europskog značaja, treba da bude u funkciji zaštite, razvoja i obogaćivanja kvaliteta življenja;
- Utvrđivanje prihvatnih i komunikacijskih zona i sadržaja unutar područja posebnih obilježja, u odnosu na sadržajnu strukturu planirane turističke, rekreacijske i edukativne ponude;
- Sve oblike posjećivanja razvijati na osnovama unapređenja odnosa posjetitelja prema okolišu (njegovanje svijesti i edukacija s ciljem zaštite prirode, te života u prirodi i s prirodom);
- Odrediti zoniranje prostora u skladu s određenim namjenama i planiranim korištenjem prostora, a najstrože zaštititi temeljne vrijednosti: sve vodotoke i izvore, geomorfološki zanimljive lokalitete, hidrološke fenomene, te prirodno i pejzažno vrednija staništa;
- Radi očuvanja biološke raznolikosti šumskih zajednica potrebno je propisati gospodarenje primjereno stupnju zaštite, čuvati veći postotak debla s dupljama i srušenih stabla, štititi pojedine rijetke i zaštićene vrste drveća i grmlja;
- U okviru gospodarenja šumama i šumskim zemljištem, osigurati zaštitu oskudnog tla izloženog eroziji, a osobito strmih padina u kanjanskim dijelovima vodotoka Une, Unca i Krke na kojima se nalaze šumske kulture četinar, koje su izložene velikoj opasnosti od požara;
- Lovstvo razvijati nastojeći integralno gospodariti ukupnim fondom divljači na prostoru obuhvata Plana, sa naglaskom na zaštitu i uzgoju divljači;
- Sačuvati i unaprijediti vrednija zemljišta oko naselja, a na napuštenim poljoprivrednim površinama oživjeti poljoprivrednu proizvodnju (osobito na antropogenim zemljištima koja se nalaze oko naselja na aluvijalnim ravnima uz Unu te na području Boboljaska, Očjeva, Očigrija, Malog i Velikog Cvjetnića i Bos. Osretka);
- Zaustaviti gubitak poljoprivrednog zemljišta i zaštititi najvrjednije poljoprivredne površine od prenamjene;
- Obnoviti vrtlarsku i voćarsku proizvodnju i revitalizirati sve oblike tradicionalne poljoprivrede uključujući i unaprjeđenje i obnovu uzgoja drenjka;
- Obnoviti stočarstvo i poticati tradicionalni uzgoj stoke na područjima izvan vodo zaštitnih zona;

- Zaustaviti pošumljavanje poljoprivrednog zemljišta, posebno pašnjaka (visoko planinskih) i livada, te zarastanja travnjaka radi zaštite staništa vrlo bogatih biološkom raznolikošću (to se posebno odnosi na travnjake na području Osječenice);
- Potrebe smještaja i ugostiteljsko gospodarenje planirati u postojećim naseljima. Ruralna naselja disperziranog tipa imaju malo izgleda da opstanu kao naselja u funkcionalnom smislu te riječi, stoga će osnovni cilj biti zaustaviti propadanje tih ruralnih cjelina unoseći u njih nove namjene, a zadržavajući njihove prostorne gabarite i mjerila. Kroz planirane programe rekreacije i razne oblike seoskog turizma (eko, ruralni ili agroturizam) oživljavati seoska gospodarstva s naglaskom na poljoprivredu i stočarstvo;
- Unutar postojećih ruralnih naselja treba pronalaziti, kako za autohtono, tako i za buduće alohtono stanovništvo, prostore novih namjena, kako bi zaštićeno područje nastavilo živjeti na društvenoj i privrednoj tradiciji ovog prostora, ali po proizvodno-potrošačkoj i edukativnoj funkciji okrenuto budućnosti;
- Planiranjem pješačkih i biciklističkih staza upotpuniti i obogatiti sportsko-rekreacijske aktivnosti posjetilaca;
- Planiranjem SRC Osječenica, omogućiti funkciju planiranih turističkih kapaciteta tokom cijele godine;
- Razvoj infrastrukture planirati primjereno projekciji razvoja naselja i turističkih kapaciteta;
- Gospodarenje parkom uskladiti s opće prihvaćenom međunarodnom praksom i standardima IUCN-a karakterističnim za kategoriju II - nacional park, koja odgovara kategoriji nacionalnog parka u bosansko-hercegovačkom zakonodavstvu.

2. PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

2.1. Stanovništvo i karakteristike razvoja naselja

Specifičnost ove vrste planova se ogleda između ostalog i u obradi ove tematike. Prvenstveno zaštitarska komponenta, koja je u principu u koliziji sa razvojnog, podrazumijeva i poseban pristup pri kreiranju projekcije razvoja demografskog i naseobinskog fonda. U najvećem broju slučajeva, gotovo po pravilu, posebno zaštićena područja izuzetnih prirodnih vrijednosti, tj. područja nacionalnih parkova, se uspostavljaju na prostorima sa izraženim procesima depopulacije i izrazito niskim gustoćama naseljenosti.

Područje obuhvata ovog Plana je upravo ovih odlika. Poslijeratni proces depopulacije je takvog intenziteta, da se planski trebaju utvrditi određene razvojne intervencije kojim bi se prvenstveno zaustavio postojeći trend, dok bi se u nekim naseljima kao što je Martin Brod, projicirao i demografski oporavak.

Površine naseljenih mjesta u obuhvatu Plana

Općinska strukturiranost

Br.nas.	Naseljeno mjesto	Površina ha	Površina km ²
1	Čukovi*	1.178,35	11,78
2	Doljani*	2.831,49	28,31
3	Kalati	1.497,13	14,97
4	Klisa	689,30	6,89
5	Kulen Vakuf	983,83	9,84
6	Lohovo*	131,37	1,31
7	Orašac*	826,49	8,26
8	Ostrovica	514,09	5,14
9	Račić*	1.159,21	11,59
10	Gorjavec*	516,44	5,16
11	Rajinovci*	608,09	6,08
12	Veliki Stjenjani	1.881,24	18,81
13	Boboljusi	3.094,53	30,95
14	Bosanski Osredci	1.351,28	13,51
15	Mali Cvjetnić	2.803,23	28,03
16	Veliki Cvjetnić	2.011,62	20,12
17	Očigrije	1.026,72	10,28
18	Malo Očijevo	2.402,64	24,03
19	Veliko Očijevo	3.664,61	36,65
20	Martin Brod	451,60	4,52
21	Palučci	905,87	9,06
22	Trubar*	535,03	5,35
23	Bastasi	2.012,26	20,12
24	Gruborski Naslon	2.032,24	20,32
25	Bjelaj*	424,98	4,25
26	Kolunić*	540,53	5,41
27	Dubovsko	554,91	5,55
Totali Plana		36.629,08	366,29

	Površina ha	Površina km ²
Bihać	13.369,61	133,69
ex Drvar	18.249,47	182,49
Drvar	4.044,49	40,44
B. Petrovac	965,51	9,65
Totali	36.629,08	366,29

Strukture u % od totala Plana

Bihać	36,50
ex Drvar	49,82
Drvar	11,04
B. Petrovac	2,64
Totali	100,0

Strukture u % od totala Plana

Bihać	86,3
Drvar	11,0
B. Petrovac	2,7
Totali	100,0

Površina obuhvata ovog Plana iznosi 36 629 ha, odnosno 366,0 km².

Na tom prostoru su obuhvaćeni dijelovi općina Bihać, Drvar i Bosanski Petrovac i to:

Bihać	31619 ha	(316,0 km ²) ili	86,3 %
Drvar	4044 ha	(40,4 km ²) ili	11,0 %
Bosanski Petrovac	966 ha	(9,6 km ²) ili	2,7 %

Obuhvatom ovog Plana obuhvaćene su cjelovite teritorije naseljenih mjesta te, dijelovi teritorija koji sadrže ili su bez dijelova građevnog zemljišta.

Ukupan broj tako alimentiranih **naseljenih mjesta** u obuhvatu plana je **27**.

Od toga su:

15 sa cjelovitim teritorijem (14 iz općine Bihać i jedno iz općine Drvar), te

12 sa dijelom teritorije (9 iz općine Bihać, jedno iz općine Drvar i 2 iz općine Bosanski Petrovac). Veličinska struktura i struktura učešća površina naseljenih mjesta je heterogena. Rasponi su od 36,65 km² koliko zahvata teritorija naseljenog mjesta Veliko Očijevo, do 1,31 km² koliko zahvata dio teritorije naseljenog mjesta Lohovo. U svakom slučaju, veličinska struktura zahvaćenih prostora naseljenih mjesta relevantna je samo za argumentaciju gustoća naseljenosti, koja je izuzetno mala, a u pojedinim slučajevima kao što su naseljena mjesta općine Bosanski Petrovac, gotovo da je i beznačajno ih vezati za pojam naseljenog mjesta. Naime, registriranje ovakvih naseljenih mjesta je isključivo sa aspekta njegovih dijelova teritorija, koji su ne nastanjeni, ili čak bolje rečeno nisu nikad ni bili (naravno, u vremenskim okvirima vođenja statističkih istraživanja).

Razvitak stanovništva u obuhvatu ovog Plana je analiziran kroz demografski razvoj općina Bihać, Bosanski Petrovac i Drvar u periodu od 1948. do 1991. godine. U njemu su se

dogodile velike društvene i ekonomske promjene koje su bitno uticale na ukupna demografska kretanja. Istovremeno, te promjene determinirale su u velikoj mjeri i buduće populacijske trendove na ovom području.

Prema popisu stanovništva iz 1991. godine na području Nacionalnog parka je u 27 naselja, ili dijelova naselja, obuhvaćenih njegovim granicama, živjelo 9.089 stanovnika. Broj domaćinstava je iznosio 1804, a broj članova po domaćinstvu je bio 3,7.

Prema urbanom obilježju, analizirano područje spada u prostor sa niskim stupnjem urbanizacije, što govori da ovaj prostor ni ranije nije bio značajno ekonomski razvijen, niti je imao neku privlačnu moć. Demografska slika obuhvata Nacionalnog parka prema podacima iz 2008. godine, govori da unutar granice obuhvata živi 1526 stanovnika. Ovaj podatak govori o znatno izmijenjenoj demografskoj slici, koja se može okvalificirati kao posljedica rata. Promjena je nastala uslijed velike migracije stanovništva u proteklom periodu od zadnjeg popisa 1991. godine. Kad je u pitanju struktura stanovništva, onda je generalno gledajući ovdje najzastupljenija starosna dob preko 45 godina, a evidentan je i stalni porast stanovništva preko 65 godina starosti.

Prema podacima iz 1991. godine ovdje se najveći broj domaćinstava bavio poljoprivredom kao dopunskom ili osnovnom djelatnošću. Mali broj je bio zaposlen u prerađivačkoj industriji, trgovini, zanatstvu i uslužnim djelatnostima.

Ukupan broj nezaposlenih sa ovog područja ne može se točno utvrditi, jer su nezaposleni prijavljeni na evidenciji Zavoda za zapošljavanje u Bihaću, Bosanskom Petrovcu i Drvaru (zbirno na razini ovih općina). Stopa nezaposlenosti u analiziranom području kreće se u granicama koje su iskazane i na razini općina, a iznosi oko 65%. Zaposlenost se kreće u

granicama od 10 do 20%. Po pitanju smanjenja nezaposlenih JU Služba za zapošljavanje USK-a je u toku proteklih godina provela niz aktivnosti u rješavanju problematike nezaposlenosti, ali rezultati ovih aktivnosti na ovom području, jednog pasivnog prostora udaljenog od općinskih centara, nisu posebno evidentni. Kad je u pitanju dohodak, on je ispod nivoa susjednih općina jer većina stanovništva ovdje živi od socijalnih primanja, penzija i pomoći rodbine iz inostranstva. Zaposleni rade uglavnom u uslužnom sektoru ugostiteljstvu, trgovini, upravi i sl. gdje je zaposleno oko 75% od ukupnog broja uposlenika, a ostali manji broj zaposlenih je u sektoru poljoprivrede i šumarstva.

Ukupan broj: 1.526 stanovnika na prostoru obuhvata, u 2007/2008. godini, prema podacima općinskih službi.

Prostorno administrativna distribucija stanovništva je izuzetno neujednačena i kompleksna.

Po općinama:

Bihać 1.306 stanovnika ili 85,6% u 15 naseljenih mjesta
Drvar 220 stanovnika ili 14,4% u 2 naseljena mjesta

Bosanski Petrovac 0 stanovnika ili 0,0% u dijelovima 2 naseljena mjesta

Po naseljenim mjestima:

Bez stanovnika 11 naseljenih mjesta.

Od toga u općini Bihać 9 naseljenih mjesta, pri čemu su 4 naseljena mjesta bez stanovnika u cjelini, a za 5 naseljenih mjesta koja su samo dijelom teritorije u obuhvatu Plana, na tim dijelovima je utvrđeno da nema nastambi, premda su nastanjena u dijelu izvan obuhvata Plana.

Preostala 2 nenaseljena mjesta pripadaju općini Bosanski Petrovac, a nenaseljenost je rezultat nepostojanja nastambi na dijelovima koji su obuhvaćeni u Planu.

Naseljeno je 16 naseljenih mjesta, 14 u općini Bihać i 2 u općini Drvar.

Stanovništvo po općinama i naseljenim mjestima

Rang 2008g	Naseljena mjesta	Plan st. 2008 g	% Plan od nas. mj.	Općina	polarizacija % od uk.	Kumulativ
1	Kulen Vakuf	700	100,0	Bihać	45,9	45,9
2	Klisa	200	100,0	Bihać	13,1	59,0
3	Bastasi	187	100,0	Drvar	12,3	71,2
4	Martin Brod	120	100,0	Bihać	7,9	79,1
5	Boboljusi	60	100,0	Bihać	3,9	83,0
6	Orašac*	50	2,1	Bihać	3,3	86,3
7	Palučci	35	100,0	Bihać	2,3	88,6
8	Gruborski Naslon	33	100,0	Drvar	2,2	90,8
9	Ostrovica	30	100,0	Bihać	2,0	92,7
10	Veliki Cvjetnić	30	100,0	Bihać	2,0	94,7
11	Malo Očijevo	30	100,0	Bihać	2,0	96,7
12	Mali Cvjetnić	20	100,0	Bihać	1,3	98,0
13	Bosanski Osredci	15	100,0	Bihać	1,0	99,0
14	Veliko Očijevo	10	100,0	Bihać	0,7	99,6
15	Lohovo*	4	3,8	Bihać	0,3	99,9
16	Očigrije	2	100,0	Bihać	0,1	100,0
17	Čukovi*	0	0,0	Bihać	0,0	
18	Kolunić*	0	0,0	Bos. Petrovac	0,0	
19	Bjelaj*	0	0,0	Bos. Petrovac	0,0	
20	Trubar*	0	0,0	Bihać	0,0	
21	Račić*	0	0,0	Bihać	0,0	
22	Doljani*	0		Bihać	0,0	
23	Kalači	0		Bihać	0,0	
24	Gorjevac*	0		Bihać	0,0	
25	Rajinovići*	0		Bihać	0,0	
26	Veliki Stjenjani	0		Bihać	0,0	
27	Dubovsko	0		Bihać	0,0	
TOTALI PLAN		1.526	30,3		100,0	

	Naseljena mjesta cjelovito obuhvaćena populacijom i površinom u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta sa djelomično obuhvaćenom populacijom i površinom u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta sa djelomično obuhvaćenom površinom bez populacije u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta bez populacije 2008 g. djelomično obuhvaćena površinom u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta bez populacije 2008 g. cjelovito obuhvaćena površinom u obuhvatu Plana

Osnovna karakteristika naseljene strukture na prostoru NP "Una" jeste izuzetno slaba nastanjenost. Tabelarni prilog ilustrira strukture stanovništva površina, i gustoća nastanjenosti. Evidentno je da su iskazi gustoća po hektaru, kao jediničnoj

površini za naseljeno mjesto bizarno neprimjereni, jer su sva naseljena mjesta sa gustoćom manjom od 1 stanovnika/hektaru. Primjereno za komparaciju jesu gustoće geografskih agregacija po četvornom kilometru.

Stanovništvo, površine i gustoće naseljenosti

Općina Bihać						Plan		Plan		Rang prema gustoći st/km2	
Broj	Naseljena mjesta	1991 g	2008 g	Plan st.2008 g	% st Plan od uk nas. mj.	Plan površ. ha	gust. st/ha	Plan površ. km2	gust. st/km2	Naseljena mjesta	st/km2
1	Čukovi*	462	400	0	0,00	1.178,35	0,00	11,78	0,00	Kulen Vakuf	71,15
2	Doljani*	154	0	0		2.831,49	0,00	28,31	0,00	Klisa	29,01
3	Kalati	52	0	0		1.497,13	0,00	14,97	0,00	Martin Brod	26,57
4	Klisa	557	200	200	100,00	689,30	0,29	6,89	29,01	Bastasi	9,29
5	Kulen Vakuf	1.063	700	700	100,00	983,83	0,71	9,84	71,15	Orašac*	6,05
6	Lohovo*	706	105	4	3,81	131,37	0,03	1,31	3,04	Ostrovica	5,83
7	Orašac*	2.574	2.400	50	2,08	826,49	0,06	8,26	6,05	Palučci	3,86
8	Ostrovica	162	30	30	100,00	514,09	0,06	5,14	5,83	Lohovo*	3,04
9	Račić*	286	15	0	0,00	1.159,21	0,00	11,59	0,00	Boboljusi	1,94
10	Gorjevac*	7	0	0		516,44	0,00	5,16	0,00	Gruborski Naslon	1,62
11	Rajinovci*	216	0	0		608,09	0,00	6,08	0,00	Veliki Cvjetnić	1,49
12	Veliki Stjenjani	57	0	0		1.881,24	0,00	18,81	0,00	Malo Očijevo	1,25
13	Boboljusi	222	60	60	100,00	3.094,53	0,02	30,95	1,94	Bosanski Osredci	1,11
14	Bosanski Osredci	219	15	15	100,00	1.351,28	0,01	13,51	1,11	Mali Cvjetnić	0,71
15	Mali Cvjetnić	112	20	20	100,00	2.803,23	0,01	28,03	0,71	Veliko Očijevo	0,27
16	Veliki Cvjetnić	212	30	30	100,00	2.011,62	0,01	20,12	1,49	Očigrije	0,20
17	Očigrije	54	2	2	100,00	1.026,72	0,00	10,28	0,20	Čukovi*	0,00
18	Malo Očijevo	104	30	30	100,00	2.402,64	0,01	24,03	1,25	Doljani*	0,00
19	Veliko Očijevo	72	10	10	100,00	3.664,61	0,00	36,65	0,27	Kalati	0,00
20	Martin Brod	187	120	120	100,00	451,60	0,27	4,52	26,57	Račić*	0,00
21	Palučci	87	35	35	100,00	905,87	0,04	9,06	3,86	Gorjevac*	0,00
22	Trubar*	312	50	0	0,00	535,03	0,00	5,35	0,00	Rajinovci*	0,00
23	Bastasi	382	187	187	100,00	2.012,26	0,09	20,12	9,29	Veliki Stjenjani	0,00
24	Gruborski Naslon	68	33	33	100,00	2.032,24	0,02	20,32	1,62	Trubar*	0,00
25	Bjelaj*	187	300	0	0,00	424,98	0,00	4,25	0,00	Bjelaj*	0,00
26	Kolunić*	521	302	0	0,00	540,53	0,00	5,41	0,00	Kolunić*	0,00
27	Dubovsko	54	0	0	0,00	554,91	0,00	5,55	0,00	Dubovsko	0,00
Totali Plan		9.089	5.044	1.526	1.406	36.629,08	0,04	366,29	4,17	Plan	4,17

Cjelokupno područje obuhvata Plana je od 1961. godine karakteriziralo smanjenje broja stanovnika. Od ukupno 27 naseljenih mjesta samo su 4 imala kontinuirani rast.

Stanovništvo po općinama i naseljenim mjestima

Općina Bihać

		Lančani indeksi 1953 - 1991 g								
Rang	Naseljena mjesta	1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Rang	Indeks 30 g	1991/1961g
1	Lohovo*		114,0	94,4	102,1	137,5	118,9	1	Lohovo*	166,9
2	Kulen Vakuf		106,5	112,8	114,7	96,6	103,9	2	Orašac*	123,4
3	Orašac*		101,7	136,8	109,3	111,4	101,3	3	Kulen Vakuf	115,2
4	Čukovi*		118,3	99,6	98,0	104,1	100,4	4	Čukovi*	102,4
5	Račić*		107,4	97,3	88,8	72,6	95,3	5	Klisa	92,1
6	Martin Brod		119,4	93,4	97,1	88,9	89,9	6	Martin Brod	77,6
7	Ostrovica		106,8	105,0	100,4	78,1	89,0	7	Ostrovica	69,8
8	Klisa		114,0	137,8	103,5	101,0	88,1	8	Račić*	61,5
9	Malo Očijevo		131,7	103,6	79,4	66,9	86,0	9	Rajinovići*	60,2
10	Rajinovići*		112,1	94,7	86,9	92,0	75,3	10	Malo Očijevo	45,6
11	Bosanski Osredci		96,5	92,1	77,9	74,6	73,2	11	Bosanski Osredci	42,5
12	Paluči		108,5	96,7	66,9	71,3	70,2	12	Mali Cvjetnići	41,8
13	Veliko Očijevo		62,2	99,0	75,1	69,5	67,3	13	Veliki Cvjetnići	39,5
14	Mali Cvjetnići		90,7	88,7	72,8	91,8	62,6	14	Veliko Očijevo	35,1
15	Veliki Stjenjani		99,7	86,7	77,6	46,5	62,0	15	Paluči	33,5
16	Doljani*		98,8	95,2	71,1	59,3	59,0	16	Trubar*	33,3
17	Veliki Cvjetnići		88,3	87,7	88,5	76,8	58,1	17	Boboljusi	32,6
18	Boboljusi		119,9	87,4	75,4	76,8	56,3	18	Očigrije	31,8
19	Očigrije		116,3	91,4	78,8	72,4	55,7	19	Kalati	29,4
20	Trubar*		102,2	90,9	82,1	74,5	54,5	20	Doljani*	24,9
21	Kalati		84,3	106,6	85,9	71,1	48,1	21	Veliki Stjenjani	22,4
22	Gorjevac*		94,4	126,4	66,5	79,9	5,2	22	Gorjevac*	2,8
23	Dubovsko		84,4	89,0	143,80	60,9	69,2	23	Dubovsko	60,7
Bihać ukupno			103,4	100,6	88,1	81,5	73,5	Bihać ukupno		58,5

		1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Rang	Indeks 30 g	1991/1961g
24	Bastasi		89,6	106,3	59,6	83,9	83,4	1	Bastasi	41,7
25	Gruborski Naslon		90,2	172,8	103,5	45,6	56,7	2	Gruborski Naslon	26,8
Drvar ukupno			89,7	116,0	69,1	71,4	77,9	Drvar ukupno		38,5

		1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Rang	Indeks 30 g	1991/1961g
26	Kolunić*		103,6	97,2	81,9	85,4	90,0	1	Kolunić*	62,9
27	Bjelaj*		104,7	105,7	79,2	81,1	64,9	2	Bjelaj*	41,7
Bos. Petrovac ukupno			104,0	100,0	81,0	83,9	81,7	Bos. Petrovac uk.		55,5

TOTAL PLAN		Stanovništvo cjelovitih naseljenih mjesta							
Broj nas.mj.		1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Indeks 30 g	1991/1961g
27			102,1	104,4	88,7	89,0	85,8	TOTALI PLAN	67,7

Prostorni plan; stanovništvo po općinama i naseljenim mjestima

Pregled populacije cjelovitih naselja

Rang	Naseljena mjesta	1991g	Procjena	Indeks	Plan	% Plan	Općina
2008g			2008 g	08/91g	st.2008 g	od nas. mj.	
1	Orašac*	2.574	2.400	93,2	50	2,1	Bihać
2	Kulen Vakuf	1.063	700	65,9	700	100,0	Bihać
3	Čukovi*	462	400	86,6	0	0,0	Bihać
4	Kolunić*	521	302	58,0	0	0,0	Bos. Petrovac
5	Bjelaj*	187	300	160,4	0	0,0	Bos. Petrovac
6	Klisa	557	200	35,9	200	100,0	Bihać
7	Bastasi	382	187	49,0	187	100,0	Drvar
8	Martin Brod	187	120	64,2	120	100,0	Bihać
9	Lohovo*	706	105	14,9	4	3,8	Bihać
10	Boboljusei	222	60	27,0	60	100,0	Bihać
11	Trubar*	312	50	16,0	0	0,0	Bihać
12	Palučci	87	35	40,2	35	100,0	Bihać
13	Gruborski Naslon	68	33	48,5	33	100,0	Drvar
14	Ostrovica	162	30	18,5	30	100,0	Bihać
15	Veliki Cvjetnić	212	30	14,2	30	100,0	Bihać
16	Malo Očijevo	104	30	28,8	30	100,0	Bihać
17	Mali Cvjetnić	112	20	17,9	20	100,0	Bihać
18	Bosanski Osredci	219	15	6,8	15	100,0	Bihać
19	Račić*	286	15	5,2	0	0,0	Bihać
20	Veliko Očijevo	72	10	13,9	10	100,0	Bihać
21	Očigrije	54	2	3,7	2	100,0	Bihać
22	Doljani*	154	0	0,0	0		Bihać
23	Kalati	52	0	0,0	0		Bihać
24	Gorjevac*	7	0	0,0	0		Bihać
25	Rajinovi*	216	0	0,0	0		Bihać
26	Veliki Stjenjani	57	0	0,0	0		Bihać
27.	Dubovsko	54	0	0,00	0		Bihać
TOTALI PLAN		9.089	5.044	55,8	1.526	30,3	

Iz priložene analize demografskih karakteristika prostora unutar obuhvata ovog Plana, mogu se izvući sljedeći zaključci :

- proces demografske stagnacije na prostoru NP "Una" i u prijeratnom periodu je bio prisutan u svim naseljenim mjestima osim Kulen Vakufa i Orašca (manji dio ovog naselja nalazi se u obuhvatu),
- posljedice rata su intenzivirale ovaj proces, a smanjenje broja stanovnika se pojavilo i u Orašcu, te naročito Kulen Vakufu,
- evidentan je diskontinuitet prijeratnih i poratnih demografskih trendova,
- činjenica da u poratnom periodu nije obavljen niti jedan popis stanovništva, ne daje mogućnost ozbiljnijem pristupu u izradi demografske projekcije,
- pouzdanost i obim prikupljenih podataka ni približno ne zadovoljava kriterije o potrebnim podacima za izradu demografske projekcije,
- statistički podaci na temelju kojih se utvrđuju vitalne karakteristike stanovništva se vode na razini općine, a one ni približno ne odražavaju situaciju unutar prostora nacionalnog parka,
- demografski oporavak najvećeg dijela obuhvata Plana je neostvariv, jer se prije svega on ne može temeljiti na procijenjenim vitalnim karakteristikama autohtonog stanovništva,
- priliv autohtonog stanovništva na kojem se može bazirati demografski oporavak, ostvarivat će se privlačnošću novih razvojnih programa ekološki prihvatljivih za ovo područje.

Ovi zaključci, jasno ukazuju da će u ovom planskom periodu doći do daljnje depopulacije i do potpunog gašenja već atrofiranih naselja. Zbog izuzetno nepovoljne starosne strukture stanovništva, na demografsku strukturu utjecat će isključivo biološki vijek postojećeg stanovništva. Proces reprodukcije je gotovo isključen, a mogućnosti migracija ka ovim područjima su minimalne, izuzimajući naselje Martin Brod i Palučci, ako se prihvate i realiziraju planirani razvojni projekti uzgoja ribe, turizma itd. Tome će doprinijeti i bolja infrastrukturna opremljenost ovih naselja u odnosu na izolirana, disperzirana ruralna naselja za čije opremanje društvo u narednom periodu najvjerojatnije neće iznaći sredstva.

U drugu grupu naselja, cjelovitih, i dijelova naselja unutar obuhvata čiji se značajniji dijelovi nalaze na rubnim dijelovima izvan obuhvata, spadaju grupacije Kulen Vakufa sa Ostrovicom

i Klisom, manji dio naselja Orašac, te dio naselja Bastasi. Razvoj ove naseljene strukture limitiran je kako zbog periodičnih plavljenja obalnog područja rijeke Une, tako i zbog potrebe uspostave planiranog režima zaštite ne samo rijeke Une, nego i značajnih izvorišta koja se koriste za vodo snabdijevanje. U tom smislu ovim Planom se uspostavljaju mehanizmi ograničenja gradnje na tim područjima pa samim time i limitira demografski razvoj na sadašnjem razini. Zbog atraktivnosti ovih područja za gradnju objekata za odmor, očekuje se postepena smjena stambene izgradnje i prenamjena

postojećih objekata u objekte za odmor, te razvoj ugostiteljstva i turizma. Na taj način doći će do smanjenja broja stalnog stanovništva a porasta privremenog.

Imajući u vidu rezervu s kojom se može prognozirati demografska struktura unutar Nacionalnog parka, te činjenicu da ni značajnija odstupanja od projiciranog broja stanovnika neće imati nikakve implikacije po karakter područja, sljedećom tabelom dat je prikaz razvoja demografske strukture, sa nešto pouzdanijim procjenama kada su u pitanju naselja koja će u potpunosti atrofirati.

	NASELJENA MJESTA	PROCJENA st.	PROCJENA st.
		2008 g.	2028 g.
1	Kulen Vakuf	700	700
2	Klisa	200	250
3	Bastasi	187	200
4	Martin Brod	120	100,0
5	Boboljusi	60	0
6	Orašac*	50	50
7	Palučci	35	50
8	Gruborski Naslon	33	0
9	Ostrovica	30	0
10	Veliki Cvjetnić	30	0
11	Malo Očijevo	30	0
12	Mali Cvjetnić	20	0
13	Bosanski Osredci	15	20
14	Veliko Očijevo	10	0
15	Lohovo*	4	0
16	Očigrije	2	0
17	Čukovi*	0	0
18	Kolunić*	0	0
19	Bjelaj*	0	0
20	Trubar*	0	0
21	Račić*	0	0
22	Doljani*	0	0
23	Kalati	0	0
24	Gorjevac*	0	0
25	Rajinovići*	0	0
26	Veliki Stjenjani	0	0
27	Dubovsko	0	0
	TOTAL PLAN	1526	1370

Broj stanovnika naseljenih mjesta u obuhvatu Plana

2.2. Sustav naselja

U neposrednom i širem okruženju obuhvata Plana nalazi se prije svega grad Bihać. Veličinski je prema popisu 1991. godine zauzimao šesto mjesto odmah iza 5 makro regionalnih centara (Sarajevo, Banja Luka, Zenica, Tuzla i Mostar), te je kao jedan od subregionalnih centara polarizirao prostor sjeverozapadne Bosne i Hercegovine.

Prema tome, nesporna je dominantna uloga Bihaća u svim aspektima razvojnih procesa koji se odnose na obuhvat Plana. Konurbacijski format Bihaća koji alimentira naselja Lohovo i Ripač, neposredno je u kontaktu sa područjem NP "Una".

Drugi, veoma značajan urbani centar u neposrednom okruženju jeste grad Drvar. Prostorno interakcijski u odnosu na cjeloviti obuhvat Plana, komplementaran je gradu Bihaću, ali u odnosu na južni dio, predstavlja dominantan polarizacijski i interakcijski razvojni punkt.

Treći, također u slivnom području rijeke Une, nalazi se Bosanski Petrovac. Integrirajući procesi prostorne interakcije sa naseobinama i cjelokupnim područjem Plana, potencijalno su veliki. Geo pozicijski, a i populacijski, ovaj urbani centar je pred adekvatnom afirmacijom. Naime, odavno izgrađena magistralna cesta, nije Bosanskom Petrovcu efektuirala razvoj kakav se teoretski očekuje od "osovine razvoja". Međutim, u prostorno interakcijskom triangu sa Bihaćem i Drvarom, Bosanski Petrovac ima veliku partnersku ulogu.

Tretirajući sustav naselja unutar obuhvata nacionalnog parka, može se konstatirati da najznačajniji dio naseljene strukture egzistira i razvijać će se u centralnom i južnom dijelu, koji pripada općini Bihać. Za sjeverni dio obuhvata može se reći da je trajno demografski ispražnjen i kao takvog ga treba održati. U tom cilju, treba sprječavati bilo kakve oblike transformacije namjene postojećeg građevnog zemljišta za gradnju objekata za odmor. Na najsjevernijem dijelu, koje pripada atrofiranom naselju Račić, lociran je ulaz u nacionalni park sa pratećim sadržajima, kojima se komercijalizira i upotpunjuje ponuda.

Prerastanje grada Bihaća iz kantonalnog u regionalni centar, imat će za posljedicu i njegov planski artikuliran prostorni razvoj duž postojeće trase magistralne ceste M-5 na dionici do Ripča, uz uvjet izmicanja tranzita novom trasom. Ovim će se ostvariti i direktan kontakt grada sa nacionalnim parkom, a ulazni punkt dobiva puni značaj i uvjete za post planski razvoj. Iz tih razloga potrebno je maksimalno ozbiljno, u odnosu na postojeći ne kontrolirani trend izgradnje objekata za odmor, štitići okolni prostor te ga Prostornim planom općine Bihać zaštititi kao visoko vrijedno poljoprivredno zemljište, rezervirano za proizvodnju zdrave hrane. Ako se ima u vidu kvalitete pedološkog sloja tla, te mogućnost raspolaganja termalnim vodama za eventualno zagrijavanje staklenika, ova namjena zemljišta postaje izuzetno profitabilna i trajna.

Prostorno i funkcionalno izoliran, najjužniji dio obuhvata pripada općini Drvar, odnosno naseljima: Gruborski Naslon, koji će u ovom planskom periodu atrofirati i Bastasi čiji se razvoj, ovim Planom, limitira na postojeću strukturu građevnog fonda uz eventualnu interpolaciju na postojećem građevnom zemljištu. Razvoj ovog naselja se usmjerava na dio koji je izvan obuhvata Nacionalnog parka, a prostorno se oslanja na granice obuhvata.

Tretman naselja centralnog i južnog dijela obuhvata, koji pripada općini Bihać, je posebno osjetljiv ne samo sa aspekta funkcioniranja nacionalnog parka, nego i sa ekološkog aspekta očuvanja prirodnih vrijednosti ovog prostora. U cjelini ovaj prostor će funkcionirati unutar područja gravitacije naselja Orašac, budućeg sekundarnog centra općine Bihać koje se nalazi izvan obuhvata, ali je oslonjeno na granicu nacionalnog parka. U početnom periodu konstituiranja Orašca kao

sekundarnog centra, određene funkcije centraliteta će se za centralni dio obuhvata zadržati u Kulen Vakufu, dok će se u Martin Brodu zadržati za južni dio općine Bihać, sve dok bude egzistirao ovaj naseljeni pod sustav disperziranog ruralnog karaktera. Kao što je ranije konstatirano, sustav ovih sela i zaselaka neminovno atrofira do potpune depopulacije, a njihov opstanak je upitan ne samo zbog demografskih pokazatelja, već i zbog visine investicionih ulaganja kojim bi se poboljšala infrastrukturna opremljenost, a time i uvjeti opstanka na tim prostorima.

Naselje Martin Brod će imati jednu od ključnih pozicija u sustavu funkcioniranja nacionalnog parka, što će uz postojeće i planirane kapacitete za uzgoj ribe stvoriti realne pretpostavke za razvoj ovog naselja. Njegovanje tradicionalnog oblika stočarenja, kao i formiranje organiziranih oblika uzgoja i prerade drenjine (što postaje prepoznatljivost ovih prostora), može stvoriti određene pretpostavke za opstanak disperzirane ruralne strukture naselja Očigrije, Mali i Veliki Cvjetnić, Boboljušci, te Malo i Veliko Očijevo, naselja koji gravitiraju Martin Brodu, i koja sa njim čine jedan zaseban podustav. Ovaj podsustav upotpunjuje naselje Palučci, čiji razvoj neće biti upitan zbog planiranog ostvarenja povoljne infrastrukturne opremljenosti, te naselje Bosanski Osredci, čije se održavanje više bazira na relativno povoljnom položaju u pograničnom pojasu sa R Hrvatskom.

U narednom periodu, očekuje se realizacija modernizacije regionalne ceste na dionici Kulen Vakuf - Martin Brod, izgradnja ili bolje reći proširenje vodovodnog sustava "Ostrovnica" kao zajedničkog sustava Kulen Vakufa, Martin Broda i Palučaka, kao i realizacija sustava za tretman otpadnih voda turističkog kapaciteta u Palučcima, čime se stvaraju uvjeti za razvoj ovog naselja i izvan planiranih okvira koji, može ugroziti prirodne vrijednosti ovog prostora uz rijeku Unu. I za spomenuti turistički kapacitet koji je u fazi izgradnje, može se reći da je ishitren projekat, koji će zahtijevati značajan kreativni napor da se projektovana i izvedena struktura određenim intervencijama uklopi u prirodni ambijent.

Kulen Vakuf je od cjelovitih naselja unutar obuhvata nacionalnog parka, jedina aglomeracija sa predispozicijama za transformaciju u suvremenu urbanu cjelinu. Međutim, fizički rast ovog naselja je limitiran brojnim faktorima kao što su: periodično plavljenje dijelova naselja uz rijeku Unu, prostiranje dijelova naselja unutar zaštitnih zona izvorišta pitke vode od regionalnog značaja, nemogućnost adekvatnog rješavanja tretmana otpadnih voda, pa samim time i kolizija sa uspostavom režima zaštite, što upućuje da je neophodno poduzeti izuzetno studiozno tretiranje njegove prostorne organizacije.

Orašac sa naseljem Čukovi, premda su izvan obuhvata Plana, ali neposredno naslonjeni na granicu, suštinski su integralni razvojni centar tretiranog područja. Orašac je dominantna aglomeracija u južnom dijelu općine Bihać, populacijski i geo poziciono u simbiozi sa Kulen Vakufom funkcionira kao sekundarni centar općine. Pri tome, sinergijski demografski potencijal sa naseljem Čukovi od 3.036 (1991. g.) odnosno 2.800 stanovnika 2008. godine, predstavlja osnovu za formiranje urbane aglomeracije prema suvremenim standardima. Razvoj naselja Orašac ulazi u novu fazu potvrde njegove demografske, infrastrukturne a uskoro i privredne dominantnosti u južnom dijelu općine Bihać, koji većim dijelom čini obuhvat Nacionalnog parka.

Planirana eksploatacija gipsa odvijat će se u neposrednom okruženju naselja Orašac, njegovu preradu do finalnih proizvoda bi trebalo stacionirati u sklopu istog prostornog kompleksa, čime će ovo naselje dobiti značajan privredni kapacitet. Zapošljavanjem lokalne radne snage, doći će do prvih

oblika poželjne deagrarizacije i mijenjanja strukture naselja. Formiranje radne zone, te razvoj infrastrukture, uvjetovat će novu prostornu organizaciju naselja. Iz tih razloga, bilo bi neophodno pristupiti izradi zoning plana kojim bi se regulirao razvoj i transformacija ruralnog naselja, u urbani sekundarni centar.

Ova transformacija naselja Orašac, razvojnog je karaktera i oslabit će razvojne procese naselja u okruženju, što će se povoljno odraziti na nivo zaštite rijeke Une. Ovim se razvoj i izgradnja usmjerava izvan obuhvata Nacionalnog parka, u transformirano naselje Orašac, koje između ostalog može relativno jednostavnim tehničkim rješenjem riješiti pitanje odvodnje i tretmana otpadnih voda. Ovaj tehnički zahvat je daleko složenije riješiti u naselju Kulen Vakuf, a i kada se riješi uz znatno veća investiciona ulaganja, funkcioniranje će se odvijati uz visoke troškove održavanja te česte i rizične zastoje koji bi ugrožavali režim zaštite rijeke Une. Ne treba posebno isticati da problem plavljenja većeg dijela naselja Kulen Vakuf, pored limitiranja razvoja ovog naselja, će ugrožavati i funkcioniranje sustava za dispoziciju otpadnih voda.

Urbanizaciju i razvoj Orašca treba inicirati, poticati i profilirati kao logičnu i racionalnu stratešku odrednicu koja će se odvijati postepeno, vjerovatno uz daljnju stagnaciju Kulen Vakufa, koju isto tako treba promatrati s aspekta strateškog opredjeljenja zaštite kvaliteta rijeke Une.

Daljnju stagnaciju ne treba sprječavati ni za naselje Klisa, a pogotovo Ostrovica, čiji bi razvoj ugrožavao zaštitu izvorišta Ostrovica i Toplica. Unutar ovog centralnog dijela nacionalnog parka, nalaze se već atrofirana naselja Doljani, Kalati, Rajinovići, te Veliki Stjenjani. Dio građevnog zemljišta naselja Doljani i Veliki Stjenjani planski će se moći koristiti za formiranje ekoloških seoskih cjelina.

Na kraju planskog perioda očekuje se ostvarenje funkcije Orašca kao sekundarnog općinskog centra, koji će ujedno imati tu funkciju na najvećem dijelu prostora nacionalnog parka. Unutar ovog prostora će egzistirati centri nižeg reda: Kulen Vakuf, sa naseljima Ostrovica i Klisa, i Martin Brod čije područje gravitacije bi se moglo svesti na naselja Palući, Bosanski Osredci, Boboljusi, te eventualno Malo Očijevo. Izvan područja centraliteta ostat će da egzistira dio naselja Bastasi, koje u integralnom općinskom obliku gravitira Drvaru.

2.3. Poljoprivredna i šumska zemljišta

Matični supstrat na području sliva rijeke Une je dosta neujednačen. Prevladavaju sedimentne stijene različite starosti i sastava, počevši od najstarijih mezozojskih stijena iz razdoblja trijasa, do najmlađih kvartarnih, odnosno aluvijalnih nanosa uz rijeku Unu. Od vapnenačko dolomitnih formacija najrasprostranjeniji su sedimenti krede. Oni izgrađuju masive i obronke Plješevice, koji sa sjeverozapadne i zapadne strane zatvaraju Bihaćko polje i sva izvorišta, a i šire područje kanjona Une od Bihaća do Kulen Vakufa. To su uglavnom vapnenci i dolomiti donje i gornje krede jako velike čistoće, odnosno sadrže do 99% CaCO_3 , pa netopivog ostatka (rezidija) iz kojeg nastaje tlo sadrže svega 0,2 - 1,0 %.

Kvartarni sedimenti pokrivaju najniže reljefne položaje u kanjonima rijeka Une i Unca, i njihovim širim dolinama. Prema svim obilježjima vrlo su raznovrsni. Najrasprostranjeniji su aluvijalni i koluvijalni nanosi, zatim močvarni sedimenti i taložine sedre.

Na temelju OPK BiH za pripadajuće listove izrađena je priložena pedološka karta razmjere 1:50000, u kojoj su prikazani tipovi i podtipovi tala koji se javljaju na ovome području. Na pedološkoj karti prikazano je 55 kartografskih jedinica. U legendi je iskazana i vrlo precizna površina

pojedinih pedo sustavnih jedinica zastupljenih na ovom području.

Najzastupljeniji tipovi tala su smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima (4970,86 ha), rendzina i vrlo plitko i plitko smeđe tlo na dolomitu (3201,98 ha), smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima (4869,51 ha), smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača (2392,08 ha), posmeđena rendzina na krečnjacima (2131,4 ha), rendzina na dolomitima (1983,6 ha), smeđe tlo na krečnjaku (2218,79ha), rendzina, te smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima i deluvijalno tlo (811,78 ha).

Način korištenja tla važno je pitanje i za uspostavu, a pogotovo za održiv razvoj NP "Una".

Na razmatranom području prevladavaju šumske površine, a struktura korištenih poljoprivrednih površina ukazuje na visoku zastupljenost livada, pašnjaka i neplodnog tla. Pod tradicionalnim, prirodnim načinom korištenja tla nalazi se znatno više od tri četvrtine prostora. Slobodno se može reći, da je to gotovo idealan odnos za potrebe održanja biološke raznovrsnosti pitomog i dopadljivog krajolika kao i održivog gospodarenja na ovom prostoru.

Što se tiče procjena stanja ugroženosti tla na razmatranom području, raspoloživo je premalo podataka za relevantnu ocjenu stanja. S obzirom na količinu i intenzitet padavina, reljefne prilike i opšte karakteristike karsta, sva tla izložena su visokom riziku od erozije vodom i vjetrom. Opravdana je bojazan da na tako ogromnoj površini napuštenih oranica sigurno ima tala na kojima bi erozija mogla prouzročiti velika oštećenja. Inače su ranija istraživanja pokazala da je rizik od erozije na ovim tlima visok, te se nikako ne smije dopustiti njeno aktiviranje. Tom problemu treba posvetiti posebnu pažnju, utvrditi stanje, a zatim i poduzimati adekvatne mjere zaštite.

Dio tala sklonih eroziji, koja su u ranijem periodu privedena kulturi, a sada zbog depopulacije napuštena, treba smišljeno usmjeravati gospodarenju koje će osigurati njihovu zaštitu. Za ocjenu opasnosti od erozije predlaže se izvršiti istraživanja i naučno obraditi ovaj problem.

Posebno je značajno istražiti problem moguće pojave novih žarišta erozije na uzvodnom dijelu slivnog područja Une, a pogotovo Unca, koja su izvan područja NP "Una", ali mogu uticati na stanje na tom prostoru.

O potencijalnim oštećenjima tla izazvanim nepravilnim gospodarenjem u poljoprivredi, kao što su: zbijanje tla zbog korištenja teških mašina i prohoda po mokrom tlu, pad sadržaja humusa zbog učestale obrade i nedovoljne brige o prometu organske tvari, acidifikacija zbog primjene velikih količina mineralnih gnojiva, ili onečišćenje ostacima pesticida, nema dovoljno podataka za ocjenu stanja.

Na temelju analize prirodnih uvjeta koji određuju smjer i intenzitet procesa pedogeneze, zatim stanja i osobina tala, načina njihova korištenja, prvenstveno u poljoprivredi, očito je da su tla na razmatranom području jako raznovrsna u pogledu svih osobina. To ih čini vrlo povoljnim za održavanje prirodne vegetacije i visokog stepena biološke raznolikosti.

Zatečeno gospodarenje tlima ovoga područja u poljoprivredi i šumarstvu, temelji se na prilagođavanju prirodnim prilikama, tako da nisu registrirani agresivni postupci karakteristični za suvremeno korištenje tala.

Shodno tome, buduće korištenje treba ponajprije biti usmjereno održavanju i unapređivanju svih opisanih uloga tla. Na prvom mjestu ipak je najvažnija uloga tla - proizvodnja organske tvari u poljoprivredi i šumarstvu. Poljoprivreda je značajno stagnirala u ratu, a njen oporavak je spor i neizvjestan zbog nepovoljnih demografskih i ostalih razvojnih procesa.

U budućem korištenju tala treba nedvojbeno jasno razlučiti poljoprivredni od šumskog prostora, a marginalne

površine, kao potencijalna žarišta erozije prepustiti šumi. U poljoprivredi se treba pridržavati usmjerenja na stočarstvo i to uzgoj krupne i sitne stoke, dakle goveda, ovaca i koza. U tom uzgoju maksimalno se treba opredijeliti za uzgoj na otvorenom prostoru i u tom smislu posebnu pozornost treba posvetiti podizanju, njezi i održavanju pašnjaka, a za dio godine sa stajskim držanjem osigurati visokokvalitetnu krmu, dio s oranica a dio s livada.

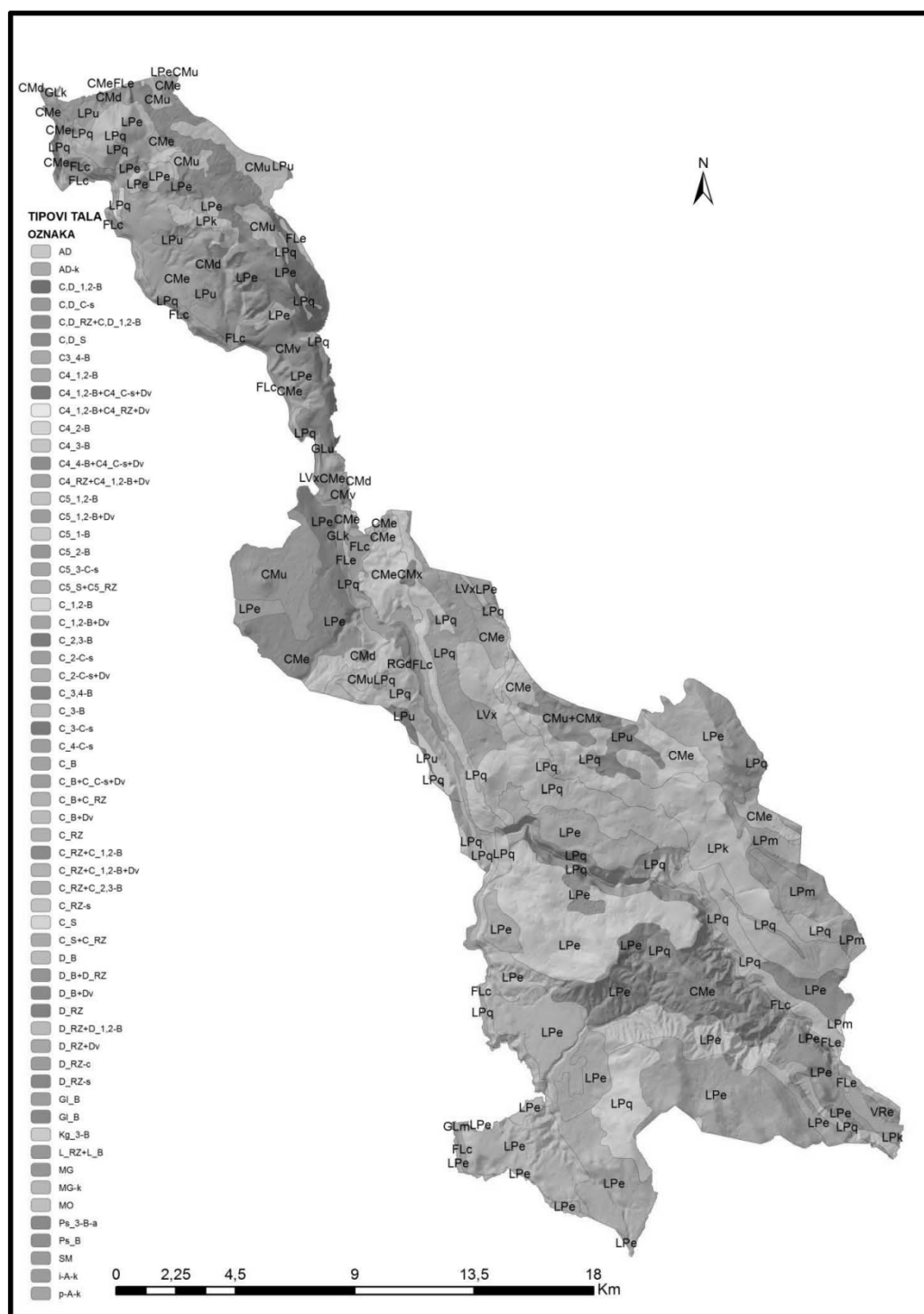
Tipovi tala na području Plana

R.br.	Tipovi tala na području Plana	Br. areala	P (ha)
1	Smede vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima	6	4970,86
2	Rendzina i vrlo plitko i plitko Smede tlo na dolomitima	4	3201,98
3	Smede vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima	3	4154,21
4	Smede vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača	2	2392,08
5	Posmeđena rendzina na krečnjacima	2	2218,79
6	Rendzina na dolomitima	5	2045,97
7	Smede tlo na krečnjaku	6	1653,18
8	Rendzina, smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima i deluvijalno tlo	1	1068,50
9	Smede tlo, posmeđene crvenice na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača	1	893,39
10	Smede srednje duboko tlo na krečnjacima	3	853,61
11	Rendzina i smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluv tla vrtača	2	811,78
12	Smede vrlo plitko tlo na jedrim krečnjacima	2	715,30
13	Smede plitko tlo na jedrim krečnjacima	1	672,25
14	Smede tlo na dolomitima i deluvijalno tlo vrtača	1	671,88
15	Posmeđena plitka crvenica na krečnjacima i deluvijalna tla vrtača	1	652,05
16	Rendzina i smeđe plitko i srednje duboko tlo na jedrim krečnjacima	2	582,32
17	Posmeđena crvenica, smeđe tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača	4	328,70
18	Smede tlo i rendzina na jedrim krečnjacima	1	553,14
19	Smede srednje duboko tlo na konglomeratima	3	521,39
20	Sirozem i rendzina na krečnjacima	5	459,07
21	Rendzina na krečnjacima	10	468,85
22	Aluvijalno karbonatno pjeskovito tlo	4	448,83
23	Sirozemi na krečnjacima i dolomitima	2	399,79
24	Rendzina i vrlo plitko i plitko tlo na krečnjaku	2	384,30
25	Aluvijalno karbonatno ilovasto tlo	2	543,68
26	Rendzina koluvijalna na dolomitima	1	367,49
27	Aluvijalno-deluvijalno karbonatno tlo	1	366,18
28	Smede duboko tlo i posmeđena crvenica na krečnjacima i deluv tla vrtača	1	315,78

U uzgoju bilja treba se opredijeliti najprije za krmne kulture, koje s jedne strane osiguravaju proizvodnju stajskog gnoja, a s druge imaju visoku plodorednu vrijednost.

U gospodarenju tlom u uzgoju bilja na kiselim tlima, u stalnu praksu treba uvesti kalcifikaciju.

29	Rendzina i deluvijalno tlo na dolomitima	3	313,23
30	Smede plitko tlo na jedrim krečnjacima i dolomitima	1	215,36
31	Smede tlo i rendzina na dolomitima	1	198,11
32	Vrlo slabo razvijeno tlo (sirozemi) i rendzine na jedrim krečnjacima	1	193,56
33	Smede tlo na dolomitima	2	224,82
34	Posmeđena rendzina na dolomitima	1	187,92
35	Smede duboko tlo na krečnjacima	1	185,26
36	Rendzina i vrlo plitko i plitko Smede tlo na krečnjacima i dolomitima	2	182,65
37	Smede tlo na pješćarima	5	180,07
38	Posmeđena crvenica na krečnjaku i dolomitima	3	178,08
39	Smede srednje duboko i duboko tlo na krečnjacima	1	165,69
40	Smede kiselo srednje duboko tlo na pješćarima	1	157,47
41	Smede vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i dolomitima	1	127,95
42	Smede tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača	2	787,32
43	Posmeđena srednje duboka crvenica na jedrim krečnjacima	1	95,92
44	Posmeđena duboka crvenica na jedrim krečnjacima	2	81,32
45	Smede srednje duboko tlo na jedrim krečnjacima	2	64,99
46	Smonica	1	60,3
47	Aluvijalno-deluvijalno tlo	5	98,54
48	Sirozem na krečnjacima	5	90,37
49	Smede tlo na glincima	3	49,00
50	Posmeđena srednja duboka crvenica	1	40,88
51	Rendzina i smeđe tlo na laporima	1	27,09
52	Mineralno-močvarno glejno karbonatno tlo	3	25,80
53	Mineralno - močvarno glejno tlo	1	18,00
54	Smede vrlo plitko i plitko tlo i rendzina na jedrim krečnjacima i deluv.tla vr	1	14,62
55	Mineralno-močvarno oglejeno tlo	1	8,3
56	Posmeđena plitka crvenica na jedrim krečnjacima		2,0
			36629,0



Tipovi tla

2.4. Biološke odlike

Područje NP "Una" odlikuje se visokim stupnjem biološke raznolikosti. Ekosustavi u kanjonu rijeke Une i njene pritoke Unca imaju manje-više refugijalno-reliktni karakter, a najveći broj paleoendema i terciarnih relikata je zastupljen u ekosustavima pukotina karbonatnih stijena gornjeg dijela sliva Une i njene desne pritoke Unca. Ekološki uvjeti su omogućili i razvoj velikog broja raznovrsnih biljnih zajednica izuzetne vrijednosti sa preko 1900 biljnih vrsta, što iznosi 53.19% svih vrsta prisutnih u Bosni i Hercegovini. Intenzivnim istraživanjima vršenim u ovim ekosustavima ustanovljeno je prisustvo 177 oficijelnih i 105 potencijalno ljekovitih, jestivih, vitaminskih i aromatičnih biljnih vrsta.

Najznačajnija biljna zajednica ovog prostora, koja tvori temeljni prirodni fenomen nacionalnog parka, zastupljena je većem dijelu toka rijeke Une. Svi izvori koji se razvijaju u slivu rijeke Une spadaju u jedan složeni ekosustav kojeg karakteriziraju vrlo stabilni ekološki uvjeti, odnosno vrlo malo variranje fizičkih i hemijskih parametara, pa i životnih zajednica. Ipak, ovisno o tipu izvora, a posebno temperature vode, mogu se razlikovati na vertikalnom profilu sliva Une, prema tipu vegetacije izvori mikro fitocenotičkog tipa u kojima glavnu producentsku komponentu čini fitoplankton, te izvori makrocentotičkog tipa koji se diferenciraju na izvore u ekosustavu klase *Montio-Cardaminetea* Br.-Bl., te izvore u ekosustavu klase *Phragmitetea* Tx. et Prsg.

U koritu rijeke Une, na sedrenim slapovima se razvija vegetacija mahovine. Na slapovima visine 1,5 m obilno se razvijaju mahovine *Cinclidotus aquaticus* B.S.G. i *Platyhypnidium rusciforme* Fleischr. Na slapovima nešto jačeg zasjenjenog staništa javlja se vrsta *Fissidens crassipes* Wills. Zasjenjena mjesta se javljaju i na površini slapa tamo gdje se razvijaju više biljke, pa se tu razvijaju populacije vrste *Cratoneurum commutatum* (Hedw.) Roth. Sedrene tvorevine u Uni se stvaraju velikim dijelom njenog toka najčešće kao male barijere visine 0.5-1.5 m., koje su tipične upravo za ovo područje, jer pokazuju specifičnu gradnju i donekle se razlikuju od sličnih tvorevina u drugim našim rijekama. Rezultati dosadašnjih istraživanja indiciraju, da su sedrene tvorevine u Uni postglacijalne starosti, kao i sedre na Plitvičkim jezerima.

Na slapovima i sedrenim tvorevinama rijeke Une, najzastupljenije vrste mahovina su *Cinclidotus aquatilis* i *Platyhypnidium rusciforme*, i to tako da na mjestima slabijeg prozračivanja češća je *Cinclidotus aquatilis*, a na mjestima jačeg prozračivanja *Platyhypnidium rusciforme*. Na ovim mjestima razvijena je zajednica algi iz rodova *Vaucheria* i *Cladophora*. Rast algi, njihov habitus nije isti na svim dijelovima slapova što bi se moglo reći i za mahovine.

Na mjestima gdje je izraženo turbulentno kretanje vode, a uvjetovano morfologijom sedre (čunjevi i sl.), habitus mahovina je drukčiji. Stabalca su kratka i rastu zbijeno, za razliku od ostalih dijelova slapova "sporijeg" kretanja vode, gdje su ista duga i razgranata.

Na mjestima jakog prozračivanja vode javlja se u velikim količinama *Cinclidotus aquatilis* i *Platyhypnidium rusciforme* i rod *Cratoneurum* sp.

Slapovi su prekriveni sa vodenim mahovinama *Cinclidotus aquatilis* *Platyhypnidium rusciforme* vegetacijom, a rjeđi pratioci su im *Cinclidotus riparus*, *Hymenostilium* sp. *Didimodon* sp. Navedene vrste se nalaze na površinskim, otvorenim dijelovima sedrenih barijera. U čunjevima, uvalama uz *Cinclidotus aquatilis* *Platyhypnidium rusciforme* sreću se i *Cratoneurum commutatum* iako rjeđe, ali na zasjenjenim mjestima sjeni *Cratoneurum commutatum* susreće se češće. Registrovano je prisustvo vrsta mahovina iz roda *Fontinalis* u velikim masama. Mahovine prate alge iz rodova *Vaucheria*, *Lemanea*, *Cladophora*.

Na vlažnim dijelovima obale koje kvasi voda, bilo prskanjem ili na drugi način, u sjeni se često susreće mahovina jetrenjarka *Marshancia polymorpha*.

Gotovo svi slapovi su osvijetljeni punom dnevnim svjetlošću, pa se na njima razvila zajednica mahovina svijetla, dok se na zasjenjenim mjestima slapova razvije vegetacija sjene, a ova vegetacija je aktivno sedrotvorna. Rijetko se susreće na slapovima pune dnevne svjetlosti.

Za ova staništa karakteristično je mnoštvo vrsta iz životinjskog svijeta i izrazita prisutnost račića iz roda *Gammarus*.

U zoni poplavne vegetacije se uz rijeku Unu, na dubokim i vlažnim tlima razvijaju higrofilne i higromezofilne livade. Pojas poplavnih šuma sa crnom johom i topolama se javlja u dolinskim dijelovima rijeke Une. Njega odlikuje kontinuirano prisustvo vode u zoni rizosfere najznačajnijih vrsta drveća kao i visoka relativna vlažnost zraka, čiji je srednji godišnji prosjek između 85% i 95%. Zemljišta su močvarna - glejna, semiglejna, i šljunkovito-pjeskovita. Podpojas higrofilnih šuma lužnjaka i običnog graba okružuje aluvijalne ravni, naseljavajući najniže padine brežuljaka gdje je utjecaj tekućih i podzemnih voda još uvijek značajno prisutan. Zemljišta pripadaju tipu pseudogleja (parapodzola) ili raznim semiglejnim tlima na livadama i sličnim ekosustavima koji su nastali antropogenom degradacijom ovih šuma.

Na vrlo vlažnim staništima koja su posljedica utjecaja izvorskih voda razvija se vegetacija visokih zeleni klase *Carduo-Cirsetea* Lakušić 1978, odnosno reda *Cicerbitetalia* Lakušić 1978. Ove zajednice se odlikuju prisustvom vrlo velikog broja paleoendemičnih i terciarnoreliktnih vrsta. Najznačajnije endemične i subendemične vrste ove vegetacije su *Cicerbitapancicii* Beauv., *Angelica illyrica* K. Maly, *Tanacetum macrophyllum* (W. et K.) C.H. Schultz, *Telekia speciosa* Baumg., *Campanula latifolia* L. ssp. *dinarica* Lakušić, *Carduus candicans* W. et K., *Carduus cylindricus* Borbas, *Cirsium waldstenii* Rouy.

Higrofilne livade na močvarnim glejnim tlima se nadovezuju na zajednice močvarne vegetacije. Umjereno vlažne (mezofilne) livade sveze *Arrhenatherion elatioris* na nitrificiranim staništima postepeno prelaze u zajednice sveze *Agropyro-Rumcion crispis* Nordhagen 1940, reda *Agrostietalia stoloniferae* Oberd. et al. 1967. Najznačajnije su zajednice *Rorippo-Agrostetum* Oberd. et Mull. 1961, *Potentillo-Festucetum arundinaceae* Nordhagen 1940, *Mentho longifoliae-Juncetum inflexi* Lohm. 1953 i *Trifolio-Agrostetum stoloniferae* Marković 1973, koja je inače rasprostranjena u Posavini. Na najvlažnijim staništima je razvijena i terciarna vegetacija šire rasprostranjene sveze *Bidention tripartiti* Nordhagen 1940, dok se na nešto toplijim staništima javlja sveza *Menthionpulegii* Lakušić 1973. Na ocjeditijim staništima zajednice sveze *Bidention* imaju tendenciju prelaska u nešto nitrifilnije sastojine zajednice sveze *Polygono-Chenopodion* W. Koch 1926. Značajan dio primarnih i sekundarnih ekosustava u ovom području je danas pretvoren u obradive površine i okopavine na kojima se razvija vegetacija sveze *Panico-Setarion* (Siss. 1946) Oberd. 1957. Intenzivne ljudske aktivnosti u ovom području su dovele do konverzije velikih šumskih područja u različite oblike sekundarne i terciarne vegetacije. U zoni Kulen Vakufa, na deposolima koji su najčešće nitrificirani razvijaju se zajednice sveza *Arction lappae* R. Tx. emend. Siss. 1946, *Onopordion acanthii* Br.-Bl. 1926, na nešto ocjeditijim tlima, te *Artemision absinthii* Lakušić et al. 1975 na najtoplijim nitrificiranim staništima. Na degradiranim staništima koja su prisutna u okolini naselja razvija se vegetacija sveze *Polygonion avicularis* Br.-Bl. 1931 ex Aich. 1933 sa asocijacijom *Lolio-Plantaginatum majoris*

Breg. 1930 i *Poaetum annuae* Lakušić et al. 1975, te *Polygonatum avicularis* Lakušić et al. 1974.

Uz vodotoke, u kanjonskom dijelu rijeke Une i Unca dominira vegetacija pukotina karbonatnih stijena klase *Asplenietea rupestris* (H. Meir) Br.-Bl. 1947. U ovom pojasnom ekosustavu je prisutan i vrlo veliki broj endemičnih i reliktnih biljnih taksona. Na ovom području u okviru reda *Moltkeetalia petraeae* Lakušić 1968, i sveze *Edraianthion glaberimae-Onosmetum stellulati* Lakušić et Redžić 1982 u kanjonu rijeke Unac kod Martin Broda na nadmorskoj visini od 320 m i J i II ekspozicijama. Floristički sastav ove zajednice odražava istorijske promjene flore, vegetacije i ekosustava u slivu rijeke Une. U kanjonu Une iznad Martin Broda je opisana zajednica *Hyssopi-Crepidetum chondrilloidis* Lakušić et Redžić 1991 na nadmorskoj visini od 360 m i J ekspozicijama terena. Ovdje je opisana i stenoendemična zajednica *Asplenio lepidi-Campanuletum unaensis* Lakušić et Redžić 1991 na nadmorskoj visini od 365 m i II ekspozicijama terena koju odlikuje prisustvo stenoendemične vrste *Campanula unaensis* Lakušić et Šoljan D. Na nekoliko lokaliteta u kanjonima Une i Unca je opisana zajednica *Centaureo deustae-Campanuletum pyramidalis* Lakušić et Redžić 1991 na Z-JZ i S ekspozicijama terena. Asocijacija *Dianthi-Moehringietum malyi* Redžić et Lakušić 1991 je opisana na lijevoj obali Une blizu Štrbačkog buka na nadmorskoj visini između 330 i 360 m, na S, SI i SZ ekspozicijama terena.

Vegetacija sipara klase *Thlaspeetea rotundifolii* Br.-Bl. 1947, reda *Drypetalia spinosae* Quezel 1947 i sveze *Peltarion alliaceae* H-ić (1956) 1958 obuhvata dvije asocijacija koje su zastupljene u kanjonima Une i Unca. To su: asocijacija *Micromerio tymifolii-Corydaletum leiospermae* Lakušić et Redžić 1991 koja se razvija na J, II, JZ, S, i SZ ekspozicijama terena sa vrstom *Corydalis leiosperma* koja je endem Dinarida, te asocijacija *Asplenio-Ceterachetum officinalis* Lakušić et Redžić koja se razvija na S ekspozicijama.

Vegetacija mediteransko-submediteranskih kamenjarskih pašnjaka klase *Thero-Brachypodietea* Br.-Bl. 1947, reda *Scorzonero-Chrysopogonetalia* i sveze *Satureion montanae* Ht. 1962 obuhvata dvije asocijacije prisutne u kanjonu Unca kod Martin Broda: asocijacija *Physospermo-Satureietum montanae* Redžić et Lakušić 1991 i asocijacija *Artemisio albae-Rutetum* Redžić et Lakušić 1991. U okviru sveze *Satureion subspicatae* Ht. 1962 opisane su asocijacija *Satureio subspicatae-Festucetum dalmaticae* Redžić et Lakušić 1991, i asocijacija *Achilleo nobilis - Dorycnietum herbacei* Redžić et Lakušić 1991.

Vegetacija lišćarsko-listopadnih šuma i šikara klase *Quercio-Fagetea* Br.-Bl. Et Vlieger 1937 pokriva značajne površine na području obuhvata Prostornog plana. U okviru reda termofilnih šuma hrasta medunca i kitnjaka reda *Quercetalia pubescentis-petraeae* Br.-Bl. 1931 u brdskom pojasu na ravnijim terenima, krečnjačkoj geološkoj podlozi i plićim tlima tipa kalkokambisola razvijena je asocijacija *Asparago tenuifolii-Quercetum pubescentis* Lakušić et Redžić 1991, koja degradacijom prelazi u šikare bjelograbića sveze *Carpinion orientalis*. U okviru sveze hrasta medunca i cera *Quercion petraeae-cerris* (Lakušić 1976) Lakušić et Jovanović 1980 u dolinskom dijelu gornjeg Pounja, na J i II ekspozicijama terena i krečnjačkoj geološkoj podlozi te krečnjačkim tlima je zastupljena zajednica šuma cera *Quercetum cerris mediterraneo-montanum* Lakušić et Kutleša 1976 koja je degradirana djelovanjem čovjeka. Jedan od najčešćih degradacionih stadija koji je opisan upravo na ovom području gdje ukazuje na snažan prodor submediteranske klime.

U okviru reda *Ostryo-Carpinetalia orientalis* (Ht 1954) Lakušić Pavlović, Redžić 1982 i sveze *Carpinion orientalis* Blečić et Lakušić 1966 opisana je zajednica *Aceri-Carpinetum orientalis* Blečić et Lakušić u kanjonu rijeke Une i Unca na većim nagibima terena i plićim tlima. Ova zajednica predstavlja degradacioni stadij šuma cera, termofilnih bukovih i termofilnih šuma hrasta kitnjaka. Dominantnu ulogu u ovoj zajednici imaju elementi reda *Ostryo-Carpinetalia orientalis*, *Quercetalia pubescentis* i *Prunetalia spinosa*. Značajno prisustvo populacija vrsta kamenjara indicira određen stepen degradacije ove zajednice. U okviru sveze *Seslerio-Ostryon* su na ovom području zastupljene zajednice šuma i šikara jesenje šašike i crnog graba *Seslerio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae* Ht et H-ić 1950 koje nalaze optimum u kanjonskim dijelovima rijeke Une na strmim terenima i plitkim krečnjačkim tlima, najčešće na S ekspozicijama sve do 1000 m nadmorske visine. Po broju vrsta jedna je od najbogatijih biljnih zajednica na ovom području. Reliktne zajednice *Rusco aculeati-Ostryetum carpinifoliae* Lakušić et Redžić 1991 je zastupljena na tipičnim refugijalnim staništima u kanjonskom dijelu rijeke Unac.

U okviru reda *Fagetalia moesiaca* Lakušić 1991 i sveze *Primulo acaulis-Fagion moesiaca* Lakušić 1991 javlja se asocijacija *Aceri obtusati-Fagetum moesiaca* Fub., Fuk., Stef. 1963. koja je zastupljena na cijelom longitudinalnom profilu rijeke Une sa optimumom u gornjem i srednjem dijelu toka, na krečnjacima i dolomitima te smeđem krečnjačkom tlu.

Gornju granicu šume na planinama u subalpinskom pojasu čine zajednice klase *Roso pendulinae-Pinetum mugo* Theurillat 1995 predstavlja gornju granicu šume. Ove zajednice koje pripadaju asocijaciji *Pinetum mugii dinaricum* Lakušić et al. 1973 se razvijaju različitim ekspozicijama i nagibima terena oko zajednica planinskih rudina i planinskih vriština a iznad pojasa subalpinske bukve. Njihovom degradacijom nastaju sekundarne rudine na karbonatima reda *Seslerietalia juncifoliae* Ht 1930 i planinskih i predplaninskih vriština na krečnjacima reda *Daphno-Rhododendretalia* Lakušić et al 1979. Zajednice krekovine bora nastanjuju staništa koja imaju veći relativni intenzitet svjetla u toku ljetnog perioda. U prilog ovoj tvrdnji govori i prisustvo vrsta koje ulaze u sastav šumskih zajednica iz brdskog i gorskog pojasa, kao što su: *Fragaria vesca*, *Asarum europaeum*, *Myosotis silvatica*, itd. Vegetacija ove klase igra veliki značaj u zaštiti tla od erozije.

Subalpinske bukove šume asocijacije *Aceri-Fagetum subalpinum* se razvijaju na J, II, JZ padinama. Zatim slijedi pojas u kome dominiraju elementi tamnih četinarskih šuma *Abies alba* i *Picea abies* kao i mežijska bukva (*Fagus moesiaca*). Treći pojas čine mezofilne montane šume bukve (*Fagetum moesiaca montanum*). Ovdje dominira mežijska bukva (*Fagus moesiaca*), dok su od šibova dominantne vrste alpska ribizla (*Ribes alpinum*), a od zeljastih biljaka su najznačajnije vrste *Viola silvestris*, *Fragaria vesca*, *Helleborus odoratus*, *Festuca heterophylla*, *Anemone nemorosa*, *Aposeris foetida*, *Crocus neapolitanus*, *Geranium robertianum*, *Cardamine bulbifera*, *Lactuca muralis*, *Poa nemoralis*, i dr. U subalpinskom i gornjem dijelu gorskog pojasa u zoni bukovo-jelovih šuma *Abieti-Fagetum moesiaca* Bleč et Lakušić 1970, kao progradacijsko-degradacijski stadij na šumskim čistinama se razvijaju zajednice velebilja *Atropetum belladonnae* Br.-Bl. 1930 i žutog kolotoča *Telekietum speciosae* Treg 1941., te zvončike *Campanuletum latifoliae* Lakušić et al. 1990. U pojasu mezofilnih lišćarskih listopadnih šuma reda *Fagetalia* razvijaju se na izloženim grebenima i hladnim dolinama planine Osječnice šume pretplaninske smreke sveze *Piceion abietis* koje se penju do najviših vrhova.

Na pojas bukovih šuma se nadovezuje klekovina bora a najizloženija mjesta najviših vrhova zauzimaju planinske rudine na karbonatima reda *Seslerietalia juncifoliae* Ht 1930.

Šumska vegetacija gornjeg dijela brdskog i donjeg dijela gorskog pojasa se diferencira na niz biljnih zajednica od kojih su neke klimatogenog, oroklimatogenog a neke trajnog karaktera.

Ekosustav mezofilnih hrastovo-grabovih šuma na ovom području zauzima najniži pojas klimatogene vegetacije. U spratu drveća dominira obični grab (*Carpinus betulus*), a značajno je prisustvo vrsta kruška (*Pyrus communis*), klen (*Acer campestre*), i jasika trepetljika (*Populus tremula*). U spratu nižeg drveća dominiraju *Carpinus betulus*, *Pyrrhus communis*, *Quercus robur*, *Coryllus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Evonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Juniperus communis*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, *Rubus fruticosus*, *Rhamnus frangula* i *Genista tinctoria*. Danas su ove zajednice izložene vrlo snažnom i raznovrsnom antropogenom utjecaju.

Sliv rijeke Unca najvećim dijelom pokrivaju zajednice sa bukvom. Na nižim nadmorskim visinama se razvijaju zajednice hrasta kitnjaka i običnog graba (*Querceto-Carpinetum*).

Na najnižim nadmorskim visinama u aluvijalnoj zaravni Unca kao i donjim dijelovima toka njegovih pritoka razvijaju se zajednice higrofilne vegetacije bijele vrbe (*Salix alba*), bijele topole (*Populus alba*) i crne topole (*Populus nigra*), johe (*Alnus glutinosa*) i rakite (*Salix purpurea*). Ove šume su bile pod znatnim utjecajem čovjeka koji ih je krčio i pretvarao u poljoprivredne površine, tako da se umjesto njih u aluvijalnoj zaravni nalaze zasijane površine pod kukuruzom. Na ocjeditijim, ali još uvijek vlažnim tlima razvijaju se zajednice sa hrastom lužnjakom i bijelim jasenom (*Fraxinus excelsior*).

Na višim nadmorskim visinama od 750 m do 1000 m, na svim nagibima i različitim tipovima tala, razvijaju se zajednice hrasta kitnjaka. Ove zajednice su najčešće zastupljene na strmim padinama kanjona, klisura i kotlina Unca.

U kanjonu Berek, na desnoj strani rijeke Unac, na nagnutim ocjeditim terenima, na južnim i jugozapadnim ekspozicijama terena na krečnjačkoj podlozi, na plitkim karbonatnim crnicama razvijaju se zajednice hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i crnog graba (*Ostrya carpinifolia*) - šume i šikare crnog graba (*Ostryo-Quercetum pubescentis*).

Najznačajnije drvenaste vrste su crni grab (*Ostrya carpinifolia*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), javor gluhač (*Acer obtusatum*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), dok su od šibova najznačajniji drijen (*Cornus mas*), trnjina (*Prunus spinosa*), i pavit (*Clematis vitalba*). U sloju zeljastih biljaka dominira jesenja šašika (*Sesleria autumnalis*), bljušt (*Tamus communis*), šparoga (*Asparagus tenuifolius*), i mnoge druge.

Na lijevoj strani se razvijaju šume bukve, na koje se nastavljaju šikare u kojima dominira bijeli grab (*Carpinus orientalis*), mušmulica (*Cotoneaster tometosa*). Ovdje se, dakle, na vrlo malom prostoru razvijaju zajednice šuma mediteranskog i kontinentalnog područja.

Na strmim padinama terena kod Očijevskih luka sporadično rastu rijetka stabla crnog bora (*Pinus nigra*).

Iznad kotlina i kanjona, sa obje strane Unca, razvijene su hrastove šume, u kojima rastu, cer (*Quercus cerris*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), glog (*Crataegus monogyna*), klen (*Acer campestre*), i druge vrste.

Na pojas hrastovih šuma nadovezuje se pojas šuma bukve i jele (*Abieti-Fagetum*), na nadmorskim visinama između 550-1600 m, na karbonatnoj geološkoj podlozi, smeđim karbonatnim tlima i karbonatnim crnicama, na svim ekspozicijama i nagibima terena. Dominantne drvenaste vrste su bukva (*Fagus sylvatica*) i jela (*Abies alba*), uz koje se još javljaju i gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), i gorski brijest (*Ulmus glabra*). U okviru ove zajednice se mogu izdvojiti zajednice montane bukve (*Fagetum montanum*), koja uključuje niske i prorijeđene šume koje su u prošlosti bile izložene značajnom djelovanju čovjeka. Između njih se nalaze proplanci na kojima se vrši ispaša. Iznad ovih zajednica se razvijaju miješane šume bukve i jele (*Abieti-Fagetum*), dok se u vlažnim i hladnim uvalama i vrtačama javljaju šume smrče (*Picea abies*). Ove zajednice se razvijaju na Osječenici. Kako to navode neki autori (Rodić, 1974) ovo su bile netaknute šume sve do početka 20. stoljeća. Iznad ovog pojasa se razvijaju zajednice subalpinske bukve (*Fagetum subalpinum*). Najviše dijelove Osječenice pokrivaju zajednice klekovine bora (*Pinetum mughi*).

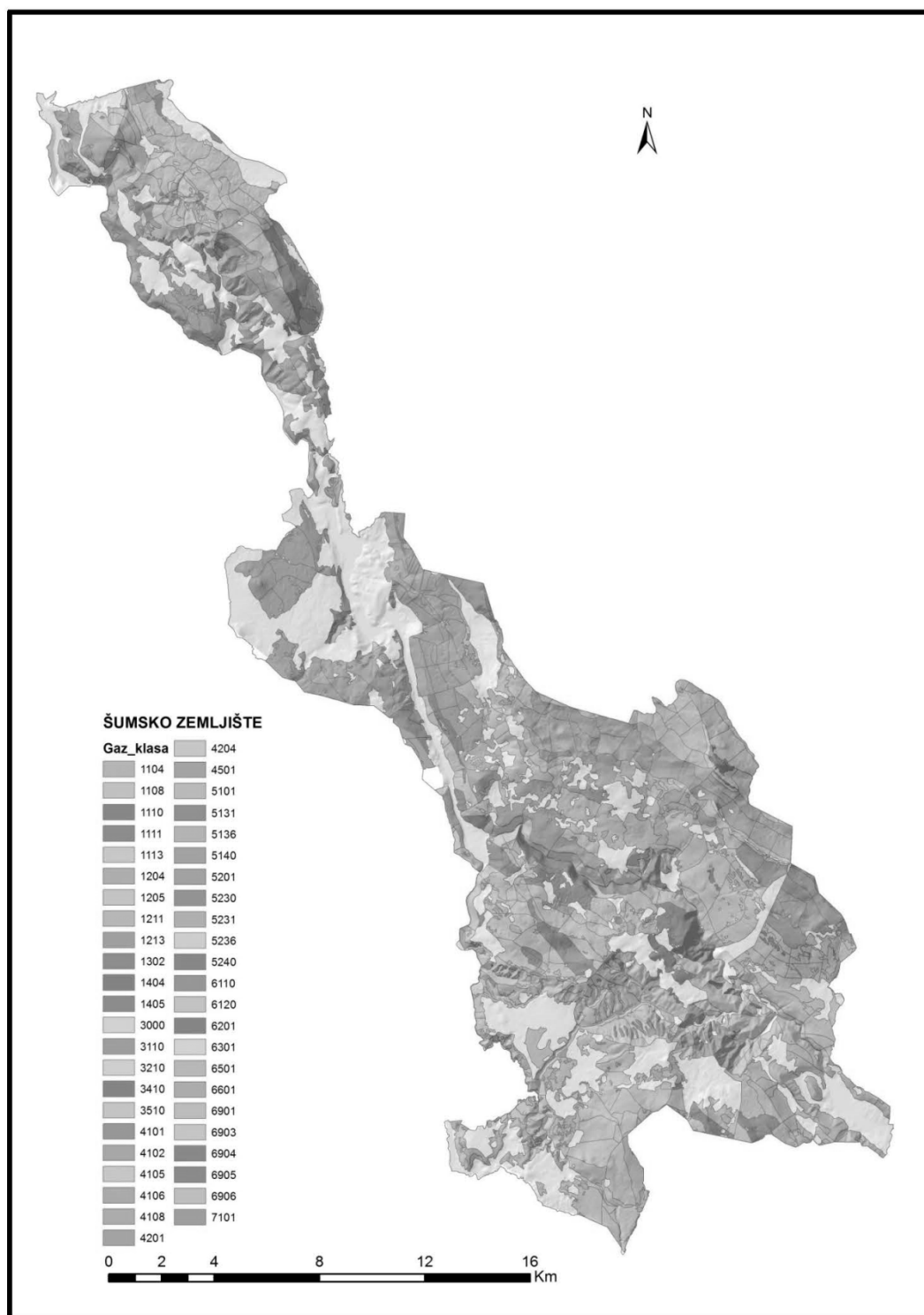
Na području NP "Una" šume i šumska zemljišta zauzimaju značajne površine 266,78 km², a prema podacima dobivenim iz ŠPO zastupljene su slijedeće gazdinske klase šuma prema kategorijama:

Gazdinske klase šuma prema kategorijama i prema površini

Gazdinska klasa	Kategorija	Opis
1104	Visoke šume bukve	Sekundarne visoke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1108		Sekundarne visoke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim zemljišta na krečnjacima i /ili dolomitima
1110		Brdske visoke šume bukve (čiste 34s a drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1113		Subalpinske šume bukve (čiste i sa primjesama javora, jele i smrč e) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i/ ili dolomitima
1204	Mješovite šume bukve i jele, mješovite šume bukve i jele sa smrčom i čiste i mješovite šume jele i smrč e	Šume bukve i jele sa smrčom na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1205		Šume bukve i jele sa smrčom na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1211		Šume bukve i jele na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1213		Šume bukve i jele na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1302	Čiste i mješovite šume bukve i crnog bora	Šume crnog bora (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i/ili dolomitima
1404	Visoke šume hrastova	Visoke šume kitnjaka (čiste i sa drugim lisičarima) na dubokim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1405		Visoke šume kitnjaka (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
3110	Šumske kulture na staništu brdskih šuma bukve	Šumske kulture četinar a na staništu brdskih šuma bukve
3210	Šumske kulture na staništu mješovitih šuma bukve, jele i smrč e	Šumske kulture četinar a na staništu šuma bukve i jele sa smrčom na različitim tlima
3410	Šumske kulture na staništu hrastovih šuma	Šumske kulture četinar a na staništu hrastovih šuma na različitim tlima
3510	Šumske kulture na staništu kserotermnih hrastovih šuma	Šumske kulture četinar a na staništu kserotermnih hrastovih šuma na različitim tlima
4101	Izdanačke šume bukve	Brdske izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na dubokom kiselo-smeđem tlu na silikatnim ili silikatno karbonatnim supstratima
4102		Brdske izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
4105		Sekundarne izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i/ ili dolomitima
4106		Sekundarne izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno dubokim smeđim i ilimerizovanim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
4108		Brdske izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
4201	Izdanačke šume hrasta	Izdanačka šuma kitnjaka (čista i sa drugim lisičarima) na dubokim i pretežno dubokim krečnjačkim tlima
4204		Izdanačke šume hrasta kitnjaka na plitkim krečnjačkim i dolomitnim tlima
4501	Izdanačke šume kserotermnih hrastovih staništa	Izdanačke šume hrastovih kserotermnih staništa na pretežno plitkim krečnjačko-dolomitnim tlima
5101	Šibljaci	Šibljaci podesni za pošumljavanje na staništu brdskih šuma bukve na različitim tlima
5131		Šibljaci podesni za pošumljavanje na staništu hrastovih šuma na različitim tlima
5136		Šibljaci podesni za pošumljavanje na kserotermnim hrastovim staništima
5140		Šibljaci podesni za pošumljavanje na staništu šuma bukve i jele (sa smrčom) na različitim zemljištima
5201	Goleti	Goleti podesne za pošumljavanje na staništu brdskih šuma bukve na različitim tlima
5230		Goleti podesne za pošumljavanje na staništu hrastovih šuma na različitim tlima
5231		Goleti podesne za pošumljavanje na kserotermnim hrastovim staništima
5236		Goleti podesne za pošumljavanje na staništu šuma bukve i jele (sa smrčom) na različitim tlima
5240		Goleti podesne za pošumljavanje na staništu šuma bukve i jele (sa smrčom) na različitim tlima
6110	Šume nepodesne za gazdovanje	Visoke šume nepodesne za gazdovanje
6120		Izdanačke šume nepodesne za gazdovanje
6201	Krš i golet nepodesni za pošumljavanje	Krš i golet nepodesni za pošumljavanje
6301	Stalne šumske čistine	Stalne šumske čistine
6501	Prosjeke i dalekovodi	Prosjeke ispod dalekovoda
6901	Minirane površine	Minirane visoke šume sa prirodnom obnovom
6903		Minirane šumske kulture
6904		Minirane izdanačke šume
6905		Minirane goleti i šibljaci
6906		Minirane neproduktivne površine
7101	Uzurpacije	Uzurpacije

R.br.	Odjel	Odsjek	Gaz. klasa	P (ha)
1	119	a	1104	62,833
2	30	a	1108	1340,105
3	1	a	1110	133,475
4	12	b	1111	28,341
5	31	b	1113	207,342
6	36	a	1204	713,408
7	44/1	a	1205	398,521
8	96	a	1211	468,124
9	28	a	1213	1488,383
10	86	c	1302	114,097
11	8	a	1404	12,382
12	65	a	1405	296,215
13			3000	0,832
14	68	c	3110	41,852
15	74	b	3210	209,660
16	153/2	a	3410	8,978
17	77	a	3510	897,369
18	9	a	4101	36,740
19	1	d	4102	1498,709
20	31	c	4105	1970,580
21	3	a	4106	430,832
22	9	b	4108	124,478
23	88	a	4201	1417,57
24	3	a	4204	6393,210
25	1	e	4501	2818,770
26	9	c	5101	17,526
27	6	e	5131	47,678
28	2	b	5136	1069,18
29	31	f	5140	104,705
30	1	h	5201	25,573
31	16	b	5230	0,602
32	2	g	5231	206,557
33	2	i	5236	46,362
34	147	d	5240	101,278
35	45	a	6110	320,994
36			6120	2134,920
37	33	c	6201	785,695
38	67	č	6301	38,032
39	3	e	6501	15,317
40	153/2	i	6601	0,784
41	61	b	6901	73,662
42	62	a	6903	3,209
43	62	b	6904	536,221
44	56	c	6905	7,337
45	61	e	6906	23,254
46	10	ul	7101	6,015

Ukupno: 26677,800



Gazdinske klase šuma

2.5. Vode i vodne površine

2.5.1. Hidrografske karakteristike

Planinski reljef i hidro geološke karakteristike stijenskog supstrata odredili su oblike površinskog protjecanja unutar tretiranog sliva gornjeg toka rijeke Une. Generalno se može istaći da se u zonama gdje dominira krečnjački i krečnjačko-dolomitski matični stijenski supstrat, obrazovala zona hidroloških kolektora što je rezultiralo prevođenjem oborinske vode, sustavom pukotina, prslina i kanala u krško podzemlje i odsustvom površinske riječne mreže. U zonama klastita, koji uobičajeno izgrađuju krovne dijelove dna riječnih dolina i dolinskih proširenja, stijenske mase imaju obilježja hidroloških izolatora što se pozitivno odrazilo na održivost površinskog dijela riječne mreže. Prema iznesenim činjenicama može se konstatirati da ovo područje karakterizira prisustvo površinske riječne mreže, ali sa velikim procentom podzemnog protjecanja što se svakako negativno odražava na ravnomjernu vodu snabdjevenost i ravnomjernu prostornu zastupljenost površinskih vodotoka. Može se generalno zaključiti da je u zonama trijaskih, jurskih i krednih krečnjaka procent procijenjene oborinske vode u krško podzemlje veoma visok, pa se na takvim područjima površinska mreža vodotoka nije ni razvila. U odnosu na površinsku zastupljenost navedenih hidroloških kolektora može se procijeniti da se podzemno protjecanje razvilo na preko 65% od ukupne teritorije tretiranog sliva.

Kartografskim analizama vodotoka došlo se do podatka da ukupna dužina svih površinskih vodotoka u području obuhvata iznosi oko 270,6 km. Na osnovu toga se može doći do podatka o gustoći riječne mreže koja u odnosu na ukupnu površinu analiziranog područja od 347,7 km² iznosi svega 0,78 km/km², što je značajno ispod bosanskohercegovačkog prosjeka. Ukupna dužina vodotoka sa stalnom vodu izdašnošću iznosi oko 129,0 km, ili oko 0,37 km/km² što je još slabije u poređenju sa bosanskohercegovačkim prosjekom.

Na osnovu toga se može zaključiti, da razmatrano područje ima slabo razvijenu riječnu mrežu stalnih površinskih vodotoka. Ukupna dužina povremenih površinskih vodotoka iznosi oko 141,7 km, ili oko 0,40 km/km². Učestalost riječne mreže određena je ukupnim brojem svih ili samo stalnih ili povremenih vodotoka. Ukupni broj svih vodotoka iznosi 314, odnosno oko 0,90 /km/km². Stalnih vodotoka ima 99 odnosno, povremenih 215.

Najveći vodotok i hidrografska okosnica cijelog područja je rijeka Una. Una je hidrogrfski vrlo oslabljenog toka, zbog orografskog sklopa i geoloških uvjetovanosti. Rasprostranjenost krških struktura karbonatnih stijena bitno je utjecala na morfologiju riječne doline, pa tako i na redukciju površinske riječne mreže. Zato se na razmatranom potezu u rijeku Unu od njenog izvora do Bihaća ulijeva mali broj pritoka, od kojih su značajniji samo desni pritoci i to između njenog izvorišta i Martin Broda: Srebrenica, zatim Krka i na kraju Unac.

Unac kao najveća pritoka Une hidrogrfski je također slabo razvijena. Površinski pritoci postoje samo na njenom izvorišnom dijelu i na lijevom boku njenog toka uzvodno od Drvara, dok se dalje nizvodno sukcesivno u njenom koritu izmjenjuju vrela i ponori, sve do najvećeg Crnog vrela. Nizvodno od Martin Broda glavna hidrogrfska odlika je siromaštvo pritoka, a prihranjivanje Une odvija se direktno iz karstnih vrela, najizdašnijih oko Kulen Vakufa. Javljaju se jedino manji, ponovo desni pritoci: potoci Orašac (Duliba), Račić, Sklop i Doljanka.

Una je, kao i svaki drugi vodotok, u oblikovanju svog uzdužnog profila korita pod utjecajem neo tektonskih pokreta, litološkog sastava, protoka i nanosa. Od posebne važnosti je recentna tektonika, posebno uz poprečne rasjede Martin Broda i Štrbačkog buka, gdje je povećani pad rijeke uvjetovao njeno snažno vertikalno usijecanje i pojačanu eroziju. Treba dodati da tektonski pokreti također utječu i na povećanu bočnu eroziju, što se jasno vidi u obliku njenih meandara, koji pokazuju odgovarajuće pozitivne ekstreme (kotlina Klise).

2.5.2. Bilans voda

Prema istraživanjima bilansa voda za cijeli sliv rijeke Une prosječno godišnje slivom otječe u rijeku Savu oko 7,3 milijarde m³ vode (novija istraživanja ukazuju na oko 7,9 milijardi m³ vode), dok na cijeli sliv padne oko 12,5 milijardi m³ vode. U ukupnim protočnim količinama rijeka Una bez Sane daje oko 4,3 milijarde m³ vode, ili oko 60% ukupnih količina. Međutim, u sušnim godinama doprinos Une u ukupnim količinama raste na oko 65%, budući da se ukupno otjecanje s cijelog sliva smanjuje na oko 75% srednjih, dok se u zasebnom dijelu sliva Une otjecanje smanjuje samo na oko 80% srednjih protoka. Objašnjenje za to su izrazite karstne odlike slivnog područja Une, odnosno retenziono djelovanje karstnog podzemlja na tom dijelu ukupnog sliva.

Rezultati ovih analiza su vrijednosti specifičnog otjecanja, na zasebnom dijelu sliva Une, u iznosu od 24 l/s/km², odnosno prema novijim istraživanjima preko 26 l/s/km², te koeficijent otjecanja za taj dio sliva u iznosu od 62,6%.

Također su iz provedenih analiza dobiveni rezultati o vrijednostima specifičnog otjecanja u sušnom razdoblju godine (jun - oktobar) koji se kreće od 13,2 za prosječne godine do 10 l/s/km² za najsušnije godine, kao i odnos od 1,3: 1 između specifičnog otjecanja u prosječnoj i najsušnijoj godini, što također ukazuje na retenzione kapacitete podzemnog dijela sliva.

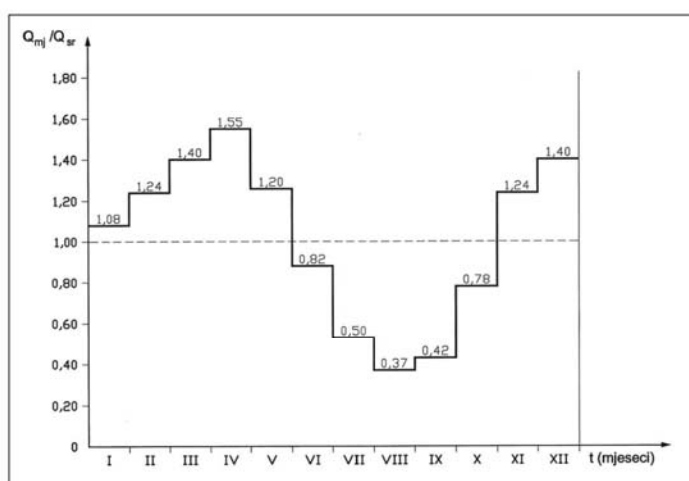
Hidrološkom analizom su utvrđeni prosječni višegodišnji protoci Q_{sr} , minimalni dnevni protoci različitih povratnih razdoblja Q_{minp} i 100-godišnji maksimalni protoci Q_{max100} Une i Unca u karakterističnim profilima.

Vodotok	Profil	A (km ²)	Q _{sr} (m ³ /s)	Q _{minp} (m ³ /s)			Q _{max100}
				Q _{min10}	Q _{min20}	Q _{min100}	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Una	Martin Brod uzvodno	820	23,5	3,43	3,27	3,05	208
	Martin Brod nizvodno	1459	52,3	7,64	7,27	6,79	464
	Kulen Vakuf	1564	55,8	8,15	7,76	7,25	495
	Bihać	3429	96,0	14,0	13,4	12,5	852
Unac	Rmanj Manastir	639	28,8	4,20	4,01	3,74	255

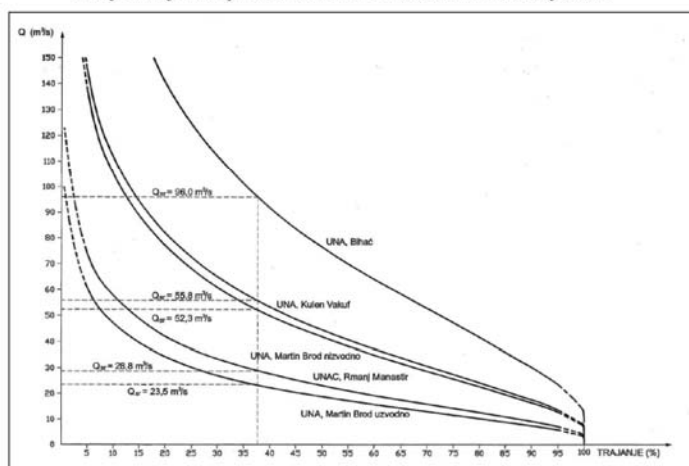
Regionalna hidrološka analiza za sliv Une daje pouzdanije rezultate, ukoliko se kao nezavisna varijabla usvoji srednji protok Q_{sr} , umjesto veličine sliva A. Ovaj zaključak ukazuje također na potrebu usklađivanja veličina slivova duž toka Une i Unca. U skladu s tim usvojena je raspodjela prosječnih mjesečnih protoka unutar godine na slivu Une, kao i krivulje

trajanja srednjih dnevnih protoka Une i Unca na karakterističnim profilima.

Za sagledavanje hidroloških odlika gornjeg toka Une i Unca najznačajnije je sagledavanje protoka tih vodotoka, kako zbog uvjeta zaštite voda i karakterističnih hidro geoloških karakteristika vodotoka, tako i zbog mogućeg njihovog korištenja.



Prosječni mjesečni protoci sa sliva Une u modularnim koeficijentima



Kriva trajanja srednjih dnevnih protoka Une i Unca

Prema podacima sa navedenih analiziranih hidroloških stanica utvrđeni su karakteristični dnevni protoci različitih povratnih razdoblja i predstavljeni na gornjem grafikonu.

Prema dosadašnjim analizama i prethodnim prikazima sliv Une ima izrazite karakteristike karstnog, kontinentalnog sliva, kojeg karakteriziraju:

- relativno mala razlika u prosječnim mjesečnim protocima (najsušniji mjesec avgust ima 37% prosječnih godišnjih, a najvodniji april 155% prosječnih godišnjih protoka),
- minimalni srednji mjesečni protoci i minimalni dnevni protoci istog 20-godišnjeg povratnog razdoblja vrlo se malo razlikuju, a minimalni dnevni protoci 20-godišnjeg povratnog razdoblja iznose 14% višegodišnjeg prosjeka u profilu Bihaća, 11% u profilu Kulen Vakufa i Martin Broda nizvodno, te 10% u profilu Rmanj Manastira (na Uncu),
- velike vode 100-godišnjeg povratnog razdoblja samo su oko 9 puta veće od prosječnih,
- male vode traju relativno dugo razdoblje, dok velike vode naglo nailaze i kratko traju,
- velike vode rezultat su intenzivnih kiša i naglog topljenja snijega.

Na cijelom slivu Une erozijom je obuhvaćeno 93 posto površine. Odnos akumulacije nanosa i površine sliva je 7%. Odnos površina slivova bujica prema površini osnovnoga slivnoga područja za sliv Une je 15,9%. Za sliv Une je specifična produkcija nanosa 330 m³/km²/god., a specifično odnošenje nanosa 170 m³/km²/god.

Tretirano slivno područje ne raspolaže dovoljnim brojem mjernih stanica na bazi kojih bi se sa sigurnošću mogle utvrditi sve osobenosti vodnog režima. Zato bi bilo neophodno da se u mrežu hidroloških mjernih stanica, uz tri postojeće: Martin Brod na Uni, Kulen Vakuf na Uni i Drvar na Uncu osnuje još pet hidroloških stanica

- Martin Brod (klisura) na Uni
- Rmanj Manastir na Uncu
- Krka na Krki
- Rastoka na Uncu
- Očijevske luke na Uncu

Svih pet novih hidroloških stanica treba opskrbiti limnigrafskim uređajem s automatskom dojavom podataka. Uz redovita promatranja vodostaja, te mjerenja temperature i kvalitete vode, potrebno je na svim profilima ovih postaja mjeriti protok vode najmanje deset puta godišnje kod različitih stanja u vodotoku. Nakon prvih pet godina takvih mjerenja, vidjet će se može li se smanjiti broj mjerenja protoka, s obzirom na hidrološku stabilnost mjernih profila.

2.6. Vodna infrastruktura

2.6.1. Vodo opskrba

Zbog izrazite longitudinalnosti područja planiranja, nije uputno ni racionalno, po svaku cijenu primjenjivati centralizirani sustav vodo opskrbe. Na ovakav zaključak upućuje i činjenica nepovoljne demografske projekcije većine naselja unutar obuhvata, uz disperziranost naseljene strukture koja dodatno argumentira prihvaćeni pristup u rješavanju problema vodo snabdijevanja. Okosnicu planiranog sustava vodo opskrbe čine postojeći sustavi.

Planirani sadržaji na ulazu u nacionalni park u Račiću, opskrbljivat će se vodom iz gradskog vodovodnog sustava Bihaća, preko podsustava kojim se snabdijevaju Ripač, Lohovo i Račić.

Za planirane sadržaje na Štrbačkom buku potrebno je izgraditi manji sustav sa vodo zahvatom na lokalnom izvoru Crno vrelo, a u slučaju da ovo izvoriste nema zadovoljavajući kapacitet potrebno je izgraditi dovodni cjevovod sa vodovodnog sustava Orašca i Čukova.

Novoizgrađeni sustav sa vodo zahvatom vrela Toplice, pitkom vodom opskrbljuje naselja Orašac i Čukovi. Ovaj vodo zahvat se nalazi na lijevoj obali rijeke Une, u blizini naselja Klisa. Iz vodo zahvata Toplice, voda se potisnim cjevovodom transportira u rezervoar čiji je ukupni kapacitet 500 m³. Rezervoar je izveden na koti 380 m.n.m. i iz njega se voda distribuira sustavom gravitacije do krajnjih potrošača. U funkciji je i stari vodo zahvat Maskera, koji ima dovoljnu količinu vode samo za naselje Čukovi, a višak vode se uvodi u novoizgrađeni vodovodni sustav.

Vodovodni sustav sa vodo zahvatom vrela Ostrovica pitkom vodom opskrbljuje Kulen Vakuf okolna naselja, dok će se njegovim novoizgrađenim proširenjem opsluživati naselja Palučci i Martin Brod. Vodo zahvat Ostrovica ima kapacitet od cca 100 l/s sa zadovoljavajućim kvalitetom vode. Iz njega se voda transportira potisnim cjevovodom u rezervoar zadovoljavajuće zapremine od 500 m³. Voda se iz rezervoara, sustavom gravitacione distributivne mreže dovodi do krajnjih potrošača, dok se s druge strane tranzitnim cjevovodom transportira ka vodo opskrbnom sustavu općine Donji Lapac u R. Hrvatskoj.

Potrebno je naglasiti potrebu za strožim osiguranjem zaštite vodo zahvata Toplice i Ostrovice. U tom cilju ne dozvoljava se bilo kakva gradnja unutar zona sanitarne zaštite, dok za postojeću strukturu treba riješiti problem dispozicije otpadnih voda. Zbog činjenice da se veći dio zona zaštite nalazi u R. Hrvatskoj, potrebno je međudržavnim sporazumom regulirati ovo pitanje. Uvidom u Prostorni plan Ličko-senjske županije može se zapaziti odsustvo razvojnih planskih sadržaja koji bi mogli ugroziti kvalitetu vodo vrela Ostrovica. Ono što može zabrinjavati je tendencija razvoja vodo opskrbnog sustava općine Donji Lapac, ka osiguranju potrebnih količina pitke vode sa izvorišta koja se nalaze na teritoriju R. Hrvatske. Pored sumnje u ekonomsku opravdanost takvog koncepta, brine i mogućnost da ova općina, odnosno županija izgubi interes za očuvanjem kvaliteta vodo vrela Ostrovica, te određenim razvojnim programima ga ugrozi, što naravno nije u duhu dosadašnjih planskih aktivnosti R. Hrvatske na očuvanju prirodnih vrijednosti i režima zaštite sliva rijeke Une. Naselje Bastasi vodom se opskrbljuje iz sustava sa zahvatom vrela Bastašice, a svojim kapacitetom može opslužiti i planirane sadržaje nacionalnog parka unutar ovog naselja.

Daljnje egzistiranje naselja u južnom dijelu obuhvata je upitno i sa aspekta kvalitetnog rješavanja problema vodo opskrbe. Njihova disperziranost i nepovoljan visinski odnos spram potencijalnih vodnih resursa te postojećih sustava za vodo opskrbu, upućuje na zaključak da će se ova naselja i dalje opskrbljivati vodom iz lokalnih izvora i raspoloživih resursa. To se naročito odnosi na naselja platoa između kanjona Unca i Une, Mali i Veliki Cvjetnić, Bobuljusi i Očigrije, gdje je izgrađena struktura izrazito disperzirana a visinski odnos nepovoljan spram projektiranog dovodnog gravitacionog cjevovoda za Martin Brod. Znatno povoljniju situaciju bi imala pod osječenička sela Malo i Veliko Očijevo u slučaju izgradnje zimskog sportskog centra Osječenica, ako bi se za potrebe vodo opskrbe planiranih sadržaja ovog ski-centra izgradio dovodni potisni cjevovod iz Martin Broda, te usput opslužio i ova naselja.

Rješavanje problema vodo opskrbe je kompleksna tema usko vezana za razvoj naseljene strukture, te planiranje pogodnih lokacija za razvoj turizma i ugostiteljstva. Često je mogućnost rješavanja ovog problema opredjeljujući faktor u kreiranju najznačajnijih postavki Plana, jer je problem vodo opskrbe usko povezan sa problemom dispozicije i tretmana otpadnih voda.

2.6.2. Dispozicija otpadnih voda

Unutar obuhvata ovog Plana dispozicija otpadnih voda se vrši u septičke jame (u većini slučajeva nepropisno izgrađene i vodo propusne) ili direktnim ispuštanjem u otvorene vodotoke. Nijedno naselje u granicama obuhvata nema izgrađenu kanalizacijsku mrežu za odvod otpadnih voda, pa je zagađenje potoka Orašac (Duliba), koji prikuplja veći dio otpadnih voda iz naselja Orašac i Čukovi, a koji se ulijeva u Unu, najveći direktni zagađivač rijeke Une na ovom prostoru.

Od značajnijih privrednih pogona jedino ribogojilište u Martin Brodu se može smatrati direktnim zagađivačem voda (nema izgrađenu taložnicu za tretman otpadnih voda u fazi čišćenja bazena). Glavna opasnost od zagađenja površinskih i podzemnih voda ovog područja dolazi od ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda iz gradova sa šireg, slivnog područja. Prostori sa kojih je moguće očekivati takav utjecaj su: područje općine Bosanski Petrovac, Drvar, te Donji Lapac u R. Hrvatskoj. Ove općine imaju izgrađenu gradsku kanalizacijsku mrežu, ali se prikupljene fekalne i oborinske otpadne vode bez tretmana ispuštaju u otvorene vodo tokove i karstne ponore.

Veliki značaj za očuvanje kvaliteta voda rijeke Unac i Una, u obuhvatu ovog Plana, imala bi izgradnja postrojenja za tretman otpadnih voda u Drvaru, te u Srbu u R. Hrvatskoj. Ovaj projekat treba promatrati kao integralni dio sveukupnog projekta realizacije i funkcioniranja NP "Una". Problem fekalnih otpadnih voda Drvara je, donekle, ublažen prirodnim procesom autopurifikacije voda rijeke Unac na nizvodnom dijelu toka između Drvara i ulaza u kanjon. Na ovom dijelu toka ova rijeka se razlijeva u više rukavaca formirajući relativno miran i zabaren tok, čiji muljni talog pospješuje proces autopurifikacije onečišćenih voda. Završna faza ovog prirodnog procesa odvija se u brzacima kanjonskog toka, gdje se uz pojačanu prirodnu aeraciju vrši oksidacija i razgradnja organske materije u vodi. Ovaj proces je naročito intenzivan u ljetnom periodu, kada tok Unca presušuje uzvodno i nizvodno od Drvara, te se stvaraju mrtvaje u kojima se vrši proces taloženja i razgradnje organske materije, veoma koristan za proces prečišćavanja voda rijeke Unac. Iz tih razloga, potrebno je očuvati prirodne karakteristike ovog dijela toka Unca i nakon izgradnje postrojenja za tretman otpadnih voda u Drvaru, jer će se na taj način vršiti dodatno prirodno prečišćavanje voda rijeke Unac.

Pored rješavanja problema otpadnih voda Drvara, potrebno je ovaj problem riješiti i za šire urbano područje Bosanskog Petrovca. Otpadnim vodama sa ovog područja zagađuju se podzemne vode karstne izdani koja prihranjuje vrela u kanjonu Unca. Realizacija ovog projekta je u toku, razvojem i dogradnjom kanalizacijskog sustava prihvatit će se i disponirati sve otpadne vode sa područja općinskog centra, te voditi na lokaciju planiranog postrojenja za tretman otpadnih voda. Izgradnjom ovog postrojenja u drugoj fazi realizacije projekta, stvoriti će se pretpostavke nesmetanog razvoja ovog područja, koji neće uticati na kvalitet voda sliva rijeke Une.

Najznačajniji zahvat, kojim će se štititi kvalitet voda rijeke Une na području nacionalnog parka, je izgradnja kanalizacijskog sustava sa postrojenjem za tretman otpadnih voda naselja Orašac i Čukovi. Ovaj, u tehničkom smislu relativno jednostavan sustav, treba izgraditi na pretpostavkama planiranog razvoja ovih naselja koja trebaju da preuzmu razvojnu funkciju šireg područja.

Poseban problem će predstavljati rješavanje ovog problema za Kulen Vakuf i njemu gravitirajućih naselja Klisa i Ostrovnica, te Martin Broda i Palučaka. Za ova naselja neophodno je izgraditi više zasebnih sustava, sa prepumpnim cjevovodima, kojima bi se vršilo eventualno grupiranje zasebnih gravitacionih sustava u složeniji sa zajedničkim

uređajima za tretman otpadnih voda. Zbog nepovoljnih uvjeta za izgradnju gravitacionog kanalizacijskog sustava, neophodno je kroz primjerenu analizu izrade detaljnih planova donijeti konačnu odluku o prihvatljivom tehničkom rješenju. Ovim Planom rezervira se prostor za izgradnju uređaja za tretman otpadnih voda Martin Broda neposredno kraj planirane taložnice ribogojilišta, dok je projektom turističkog naselja riješeno i pitanje otpadnih voda naselja Palučci.

Najsloženiji tehnički zahvat predstavljat će rješenje sustava otpadnih voda Kulen Vakufa, Ostrovnica i Klisa, ne samo zbog nepovoljnih morfoloških uvjeta, već zbog periodičnog plavljenja većeg dijela urbanog područja.

Izgradnju posjetilačkih punktova nacionalnog parka, koji su disperzirano locirani i nalaze se u principu izvan naselja, pratit će i instaliranje mobilnih toaleta, ili statičkih sa vodonepropusnom taložnicom prilagođene periodičnom pražnjenju. Rješavanju ovog problema, pored funkcionalnog, treba pridati i estetski aspekt jer praksa ukazuje na njen nedostatak.

2.7. Prometna infrastruktura

2.7.1. Cestovni promet

Koncept razvoja prometa BiH, s fokusom na Unsko-sanski kanton i Hercegbosansku županiju, se bazira na izgradnji brze ceste V. Kladuša - Bihać - Sanski Most - Ključ - Jajce - Donji Vakuf, gdje bi se iz čvorišta Oborci ova trasa usmjerila u dva pravca brze ceste: Donji Vakuf - Travnik - Lašva i Donji Vakuf - Bugojno - Kupres - Livno - Split. Pored ove planirane prometnice visokog ranga, okosnicu prometne mreže upotpunjuju, između ostalog, i postojeće magistralne ceste: Izačić - Bihać - Bosanski Petrovac - Ključ sa mogućnošću podizanja ranga brze ceste na početnoj dionici Izačić - Bihać, baziranog na projektu izmicanja trase M-5 obilaznicom Bihaća, nova trasa M-14 Ivanjska (granica sa R. Hrvatskom) - Bosanska Krupa - Bihać - Užljebić, te Ivanjska - Bosanska Krupa - Vrtoče - Bosanski Petrovac - Drvar - Bosansko Grahovo. Značajan dio trasa ovih magistralnih cesta planiran je za modernizaciju i izmicanje izvan urbanih područja.

Vidljivo je da koncept razvoja prometa pogoduje egzistiranju i dobroj povezanosti nacionalnog parka sa širim okruženjem unutar i van granica BiH. Sva tri magistralna pravca, svojim trasama će i dalje tangirati područje nacionalnog parka, što s jedne strane pogoduje obimu posjete, a s druge strane ne ugrožava zaštićeni prostor. Trase ovih magistralnih cesta će se u području Bihaća uvezati na čvorište planirane brze ceste, što daje dovoljnu garanciju priliva posjetilaca u tranzitu. Iz tih razloga poseban značaj je posvećen ulazu u nacionalni park u Račiću, koji je magistralnom cestom Bihać - Užljebić povezan sa svim primarnim tranzitnim tokovima. Povoljna činjenica je i relativno mal intenzitet prometa na magistralnoj cesti Bihać - Užljebić, te kratkoća njene dionice do priključenja na magistralnu cestu M -5 jakog intenziteta prometa. Da bi se ostvario priključak ulaza na magistralnu cestu Bihać - Užljebić, neophodno je izgraditi most na Uni kojim se povezuju naselja Lohovo i Račić. Izgradnju ovog mosta treba investiciono tretirati kao dio razvojnih projekata izgradnje planiranog ribogojilišta, te sportsko-rekreativnog centra ulaznog punkta nacionalnog parka. Do izgradnje planiranog mosta, funkcionirao bi ulaz s magistralne ceste M-5 trasom nekategorizirane ceste u Račiću.

Za osiguranje dostupnosti najznačajnijim destinacijama, te formiranje ulaza unutar nacionalnog parka, poseban značaj ima postojeća regionalna cesta Dubovsko - Kulen Vakuf - Martin Brod - Drvar, čija je modernizacija dionice Kulen Vakuf - Martin Brod u toku. Na ovoj cesti, koja dionicom Orašac - Drvar prolazi prostorom nacionalnog parka, planirana su dva

ulaza: Ćukovi i prilaz Štrbačkom buku, te kontrolni punkt Gruborski naslon za tranzit i pristup centralnom i južnom dijelu nacionalnog parka iz pravca Drvara.

Na magistralnoj cesti M-5 u području Gorjavec planiran je ulaz, sa kojeg se ostvaruje prilaz trasom, za rekonstrukciju i održavanje duge i ne uvjetne lokalne ceste, na Štrbački buk. Izgradnjom planirane prilazne ceste povezuje se, kvalitetnijom vezom, ulazni punkt Ćukovi sa Štrbačkim bukom.

Pored ulaznog punkta Ćukovi, planiran je i ulazni punkt Čelije, kojim će se moderniziranom lokalnom cestom povezati istoimeno naselje i planirani rafting rekreacijski kamp, sa Orašcem. Ovaj punkt planiran je, u konačnici, za funkcioniranje planiranog rafting rekreacijskog kampa lociranog uzvodno od Štrbačkog buka.

Regionalnom cestom Dubovsko - Drvar uspostavljena je alternativna veza Bihaća sa Drvarom, koja se inače ostvaruje magistralnim cestama preko Bosanskog Petrovca. Pored toga, ova regionalna cesta ima velik značaj za razvoj južnog dijela općine Bihać sa sekundarnim općinskim centrom Orašac. Na ovu regionalnu cestu vezivat će se prilazi za dva malogranična prelaza: Martin Brod - Doljani i Kulen Vakuf - Boričevac, koji bi se ulaskom BiH u EU koristili isključivo kao kontrolni ulazi u Nacionalni park.

Svojim longitudinalnim pružanjem trase, koja prati pravac pružanja granica nacionalnog parka i granicu južnog dijela općine Bihać, ova regionalna cesta ima i imat će izuzetan značaj za razvoj ovih prostornih obuhvata, a nema neku funkciju od šireg tranzitnog značaja, što pogoduje uspostavljenom režimu zaštite.

Na trasu ove regionalne ceste, veže se mreža lokalnih i nekategoriziranih cesta kojima se povezuje disperzirana i atrofirana naseobinska struktura sa sekundarnim općinskim centrom Orašac. Imajući u vidu male šanse za opstanak većeg dijela ovih naselja, vodilo se računa da ova mreža cesta opsluživanjem interesantnih destinacija bude u funkciji razvoja nacionalnog parka.

Modernizacijom dionice Kulen Vakuf - Martin Brod, asfaltiranjem kolovozne konstrukcije, moglo bi doći do porasta tranzita područjem nacionalnog parka, naročito u zimskom periodu kada je otežan saobraćaj magistralnim cestama preko prijevoja Oštrelj.

U tom slučaju može se razmišljati i o izmicanju trase ove regionalne ceste preko platoa Veliki Stjenjani, na dionici Kulen Vakuf - Martin Brod, čime bi se ujedno dislocirao tranzit iz doline Une i time postigao značajan efekt na zaštiti njenih prirodnih vrijednosti. Ekonomska opravdanost ovog infrastrukturnog zahvata kompleksne je prirode i ovisna je o interesima uspostavljanja značajnije prometnice Drvar - Bihać, bez planinskih prijevoja. U tom slučaju, trasa preko stjenjanskog platoa bi se produžila preko Prkosa i vezala na M-5.

Pored navedenog ulaznog punkta na regionalnoj cesti u Gruborskom naslonu, iz pravca Drvara se formira ulaz u Bastasima trasom lokalne ceste Drvar - Bastasi - Boboljusi - Cvjetnić. Modernizacijom lokalne ceste Martin Brod - Cvjetnić, dolinom rijeke Une, ostvario bi se kružni tok opsluživanja naseljene strukture, te posjeta značajnijim destinacijama južnog dijela nacionalnog parka. Ujedno će se preko Cvjetnića, isključivo teritorijem BiH, ostvarivati veza za naselje Bosanski Osredci, koje se nalazi unutar obuhvata nacionalnog parka, te naselje Trubar i Gornji Tiškovac u krajnjem južnom dijelu općine Bihać, van obuhvata nacionalnog parka. Iz tih razloga, potrebno je formirati poseban kontrolni ulaz nacionalnog parka iz pravca Trubara. Na isti način potrebno je regulirati ulaz u nacionalni park iz pravca Vrtoča i malograničnog prelaza Boričevac za Kulen Vakuf. Isto tako, iz pravca R. Hrvatske potrebno je regulirati ulaz u okvirima potencijalnih graničnih

prelaza Bosanski Osredci i Martin Brod. Interne komunikacije unutar nacionalnog parka povezuju planirane ulazne punktove i značajne posjetilačke destinacije. Većim dijelom planiranje ove mreže, prvenstveno za biciklistički i pješački promet, se bazira na rekonstrukciji postojećih kategoriziranih i nekategoriziranih cesta, šumskih cesta i staza, te izgradnji novih trasa koje uvezuju postojeću mrežu. Na ovaj način, otvorit će se mogućnost formiranja novih destinacija i potpunijeg doživljaja za posjetioce nacionalnog parka.

Najznačajniji zahvat u tom cilju je formiranje i uređenje staze kojom se povezuje ulaz u Račiću sa destinacijom Štrbački buk, i kojom se usputno uvezuju značajne posjetilačke destinacije na rijeci Uni, te vidikovci platoa iznad njenog kanjona.

Ništa manje značajan zahvat je i uređenje lokalne ceste Martin Brod - Cvjetnić u biciklističku stazu kojom bi se, dolinom Une, Martin Brod povezao sa posjetilačkim destinacijama južnog dijela nacionalnog parka, a samim time i sa najjužnijim dijelovima općine Bihać. Zbog egzistiranja naselja u tim područjima, neophodno je uzeti u obzir i motorni promet lokalnog stanovništva. U sklopu ovog projekta planirana je rekonstrukcija srušenog mosta u Martin Brodu i izgradnja novog mosta na Uni, na lokaciji postojećeg ne uvjetnog drvenog mosta na granici sa R. Hrvatskom, uzvodno od unskih vodopada. Ovu investiciju treba vezati za realizaciju planiranih sadržaja ihtiološkog centra na ušću Krke u Unu, u neposrednom okruženju željezničke postaje Una.

Realizaciju planiranog zimskog sportsko-rekreacijskog centra Osječenica pratit će izgradnja pristupne prometnice sa regionalne ceste Martin Brod - Drvar, te izgradnja biciklističkih staza iz pravca Kulen Vakufa i Velikih Stjenjana.

Od značajnijih biciklističkih staza, koje su planirane ovim Planom, ističe se i staza Kulen Vakuf - Martin Brod, trasirana lijevom obalom rijeke Une. Pored ove staze, u cilju ostvarenja dostupnosti lijeve obale Une, planiran je pješački most kojim se povezuju dijelovi naselja Paluči a time se biciklistička staza, na središnjem dijelu trase, povezuje sa trasom regionalne ceste koja je položena desnom obalom rijeke Une.

Formiranje pješačkih staza se bazira na principu dostupnosti značajnim posjetilačkim destinacijama, a u investicionom pogledu nisu značajni zahvati. Izuzetak čini izgradnja i proširenje postojeće staze kojom se pored ribogojilišta u Martin Brodu posjećuje Crno vrelo u kanjonu Unca.

2.7.2. Željeznički promet

Neovisno o trenutnom tehničkom i pogonskom stanju Unske pruge, te mogućnostima njenog skorog aktiviranja, njen značaj u transportnom sustavu šireg okruženja bi mogao biti ovisan prvenstveno o strateškim opredjeljenjima R. Hrvatske u razvoju željezničkog transporta i infrastrukture. R. Hrvatska je izgradila, ili bolje reći obnovila stari alternativni željeznički pravac Ličku prugu, sa planskom tendencijom njene temeljne modernizacije uz znatna investiciona ulaganja u izgradnju tunelskih dionica, kojima bi se postiglo značajno daljnje poboljšanje tehničkih karakteristika ove pruge.

Trenutno osnovni tehnički i ekonomski pokazatelji ukazuju na zaključak da Unska pruga nema alternativu u opsluživanju transportnih tokova iz kontinentalnog u mediteranski dio ove regije, ali planski razvoj željezničke mreže R. Hrvatske može u znatnoj mjeri devalvirati njen značaj. Razvoj situacije koja utiče na status ove pruge je nepredvidiv, ne samo zbog uspoređenih evropskih integracionih procesa BiH, već i zbog limitirajućih faktora koji ograničavaju mogućnost ozbiljnije modernizacije ove pruge, koja je neophodna za njenu integraciju u evropsku željezničku mrežu.

Ova modernizacija koja zahtjeva obaveznu izgradnju drugog kolosijeka te poboljšanje vertikalnih i horizontalnih elemenata trase bi u značajnoj mjeri ugrozila i devalvirala temeljne vrijednosti NP "Una".

S druge strane uvidom u Prostorni plan Sisačko - moslavačke županije, uočeno je plansko snižavanje ranga Unske pruge na regionalnu kategoriju, što dodatno ukazuje na orijentaciju R. Hrvatske u tretiranju ove pruge. S druge strane, postoje tendencije da se šinski postroj iz pravca Knina do granice sa BiH skida i koristi na drugim pružnim pravcima R. Hrvatske.

Izvjestnost orijentacije transporta iz srednjoeuropskog područja ka luci Rijeka, a naročito Ploče, definirana koridorom Vc, je evidentna i dodatno slabi potencijal Unske pruge u robnom prometu. Iz tih razloga realno je za očekivati iznalaženje novih vidova njenog korištenja.

Sa stanovišta funkcije nacionalnog parka, optimalno bi rješenje bilo transformacija ove pruge u turističku. S tim ciljem, ovim Planom se predlaže formiranje nove željezničke postaje u Račiću, u sklopu ulaza u nacionalni park, koja bi imala isključivo turističku funkciju. Na isti način potrebno je sa R. Hrvatskom napraviti sporazum o korištenju ove pruge, te stajališta na Štrbačkom buku, Kestenovcu i Loskunu, čime bi se uspostavio turistički režim korištenja pruge na relaciji Račić - stanica Una. Sporazumno korištenje bi imalo dvije etape, prvu do i drugu poslije eventualnog ulaska BiH u EU.

Ovim Planom se predlaže adaptiranje svih staničnih zgrada u turističke svrhe, što može dodatno ekonomski opravdati planiranu preorijentaciju funkcije Unske pruge.

Pored korištenja Unske pruge u turističke svrhe, ovim planom ničim nije ograničeno korištenje iste za međunarodni saobraćaj prije ili poslije ulaska BiH u EU, ako se o tome dogovore i potpišu ugovor BiH i R. Hrvatska

2.7.3. Pošta i telekomunikacije

Za tri mjesne zajednice Orašac, Kulen Vakuf i Martin Brod, instalirana je poštanska jedinica u naselju Kulen Vakuf, koja stanovništvu ovih mjesnih zajednica pruža sve vrste poštanskih usluga. Stanovništvo mjesne zajednice Doljani, upućeno je na poštanske usluge u susjednom naselju Ripač, dok je mjesna zajednica Bastasi upućena na gradsku poštu u Drvaru. Obzirom na mali broj stanovnika u naseljenim mjestima ovih mjesnih zajednica, može se konstatirati da je stanje pokrivanja prostora poštanskim jedinicama zadovoljavajuće. Planiranim razvojem naselja Martin Brod javit će se potreba za ponovnim uvođenjem poštanske jedinice koja je egzistirala u predratnom periodu u ovom naselju.

Na ovom području u organizaciji BH telekoma egzistira jedna krajnja ATC instalirana u objektu pošte u naselju Kulen Vakuf. Ova krajnja ATC, vezana je na glavnu ATC Bihać putem koaksijalnog kabela koji ide preko Orašca i Dubovskog. Kapacitet ove krajnje ATC zadovoljava potrebe naselja za priključcima fiksne telefonije.

TT kapacitete upotpunjava i mobilna telekomunikacijska mreža, kojom je povećana ukupna sigurnost veza na većem dijelu obuhvata nacionalnog parka. Bazne postaje GSM mreže instalirane su na područjima Orašca i Kulen Vakufa, a u planu je pokrivanje i Martin Broda čime bi ovaj prostor bio relativno dobro pokriven signalom mobilne telefonske mreže.

2.8. Energetska infrastruktura

Na osnovu analiza koje su provedene izradom prostorne osnove ovog Plana, definitivno je zaključeno da zaštiti prirodnih vrijednosti ovog područja treba dati prednost u odnosu na ciljeve i strateška opredjeljenja energetskeg sektora iskazana planiranjem izgradnje HE "Unac". Toj odluci nije doprinijela isključivo ekološka svijest ovog Društva, već

donekle i nepovoljne hidro geološke karakteristike terena, kanjona rijeke Unac, u kojem bi se trebala formirati značajna vodna akumulacija ove planirane hidroelektrane.

Neovisno od planova elektro energetskeg sektora, ovim Planom se predlaže izgradnja manje hidroelektrane derivacionog tipa, snage nekoliko megavata, koja bi podmirivala potrebe isključivo lokalne zajednice. Zahvat derivacionog organa bi se locirao na lijevoj obali Une, uzvodno od martinbrodskih vodopada, preciznije određeno na lokaciji mosta lokalne ceste Martin Brod - M. Cvjetnić. Relativno jednostavnim sustavom gravitacionog cjevovoda položenog paralelno trupu ove ceste i trupu željezničke pruge, te tlačnog cjevovoda sa vodo stanom na pogodnoj lokaciji uz željezničku prugu, zahvaćene vode bi se vodile na strojaru čija bi se građevina, kao i zahvat oblikovala konstrukcijom vodenice, sa odvodnim kanalom unutar uređenog turističkog punkta na lokaciji ušća Unca u Unu. Pored ekonomskog efekta ova hidroelektrana bi imala i edukativni značaj. Suptilnim tehničkim rješenjem zahvata i strojare sa izlaznim difuzorom na pogodnoj lokaciji, može se postići ambijentalna usklađenost ovog planiranog zahvata. Konstrukcija izlaznog difuzora i odvodnog kanala bi se svojim oblikom i prirodnim materijalom ukomponirala sa ranije uočenom potrebom oblaganja obalnog pojasa na ovom lokalitetu. Naime, na ovom dijelu toka rijeka Una pravi oštar meandar uz permanentno podiranje obalnog pojasa u pravcu uzvodne matice. Izgradnjom izlazne građevine, difuzora i odvodnog kanala odgovarajućeg oblika iz prirodnog materijala, sprečavala bi se prisutna erozija obalnog pojasa, koja bi u određenim situacijama ugrožavala i sam turistički punkt. Bočno sučeljavanje izlazne matice iz strojare sa uzvodnom riječnom ublažavalo bi njenu dinamiku a time i erozioni proces.

Dimenzioniranje zahvata treba limitirati na taj način da se zahvaćenim količinama vode ni u kom slučaju ne umanjuje protok na nizvodnom martinbrodskom vodopadu, ispod ekološki prihvatljivog protoka prema zakonu o vodama, što znači da bi se posebno konstruiranim preljevom i regulatorom na nizak preljevni protok automatski isključivala iz pogona.

Pri planiranju elektrodistributivne mreže problem predstavljaju kapaciteti trafo stanica, posebno prisutan u Martin Brodu, i niskonaponska mreža koju treba u nekim naseljima rekonstruirati kroz proces investicijskih ulaganja u izgradnji turističkih kapaciteta.

Od elektroenergetskih kapaciteta na ovom prostoru instalirana je transformatorska stanica TS 110 kV u Kulen Vakufu, koja ima napajanje dalekovodom 110 kV i iz koje se vrši napajanje manjih TS10(20)/0,4 koje su instalirane u naseljima ovog područja.

Najjužniji dijelovi prostora nacionalnog parka se energijom napajaju iz elektrodistributivnog sustava općine Drvar, dok se Bosanski Osredci napajaju iz R. Hrvatske.

Kao alternativa za snabdijevanje električnom energijom, na pojedinim mikro lokacijama može poslužiti i energija sunca. Isto može biti smjernica kod izrade detaljnih planskih dokumenata.

2.9. Tretman krutog otpada

Sustav prikupljanja i deponiranja krutog otpada na prostoru Unsko-sanskog kantona trenutno nije jedinstveno organiziran na kantonalnom razini, nego je prepušten općinama. Veći dio obuhvata Plana pokriva općina Bihać dok manji, južni dio pokriva općina Drvar. Uvažavajući činjenicu da je općina Drvar uključena sa općinama USK-a u zajednički planirani regionalni sustav tretmana krutog otpada, može se konstatirati da će cjelovit prostor nacionalnog parka biti uključen u ovaj planirani sustav.

2.10. Mineralna nalazišta

2.10.1. Utvrđene rezerve i eksploataciona polja

Posebno značajno prirodno bogatstvo ovog prostora je ležište rude gipsa kod Orašca. Trenutno se vrši eksploatacija manjeg dijela ležišta od strane privrednog društva "Rudnici gipsa" d.d. Donji Vakuf na eksploatacionom polju "Brešćić", kojem je od strane USK-a data koncesija na period od 20 godina (do 2022. god.). Površina eksploatacionog polja je cca 3,7 ha uz procijenjenu rezervu od cca 3,5 mil. m³. Istraživanja su pokazala da se na širem području nalaze znatno veće rezerve gipsa procijenjene na 50 mil. m³.

Položaj postojećeg površinskog kopa, u odnosu na područje nacionalnog parka, procijenjen je kao nepovoljan uslijed značajnog utjecaja na okoliš. Osim vizualnog, dominantni su utjecaji na zrak i vode, a bukom ne samo u okruženju rudnika, već i na transportnom pravcu. Iz tih razloga ovim Planom se planira napuštanje eksploatacije na postojećem reviru i rekultivacija ovog površinskog kopa.

Novijim istražnim radovima su utvrđena nalazišta kvalitetnog gipsa na lokalitetima Brešćić i Rajnovac, čiji je položaj daleko povoljniji od postojećeg kopa u odnosu na granice nacionalnog parka. Javili su se interesi za otvaranja novog rudnika gipsa, lociranog na obodu obuhvata nacionalnog parka, uz izgradnju pogona za proizvodnju gipsanih ploča. Zbog smanjenja potražnje za ovim proizvodima na svjetskom tržištu trenutno ovaj projekat nije aktuelan.

Za novi rudnik gipsa, na području Orašca, izdata je koncesija za istražne radove na površini od 168,23 ha. Procjenjuje se da bi ta lokacija osigurala minimalno 20 do 30 mil. tona gipsa. Investicija u otvaranje rudnika i pripadajuće tvornice gips ploča procjenjuje se na oko 60 mil. KM, a rudnik i tvornica zaposlili bi oko 120 radnika. Kapacitet godišnjeg iskopa iznosio bi do 180.000 tona na površini iskopa od ukupno 60 ha, dok bi dubina iskopa bila prosječno 40 m. Površina tvornice bila bi oko 5 ha, a locirala bi se na području eksploatacije sirovine, prvenstveno zbog smanjenja transporta i manjih utjecaja transporta na okoliš, te radnog angažiranja lokalne radne snage. Planira se tiha tehnologija rada, koja u obradi gipsanih komada ne koristi vodu. Tvornica gipsanih ploča međutim treba oko 15 m³/sat vode, što otvara pitanje njenog tretmana uz primjenu najviših standarda u tehnološkom procesu taloženja, prečišćavanja i ispusta tehnološki uporabljenih voda.

2.10.2. Deponije jalovine, sanacija i rekultivacija

Tehnologija eksploatacije rude gipsa će se bazirati na unutrašnjem odlaganju jalovine i otkrivke. Prioritetno bi se otkrivanjem popunjavale morfološke depresije nastale dosadašnjom eksploatacijom, koja se nalazi na rubnom pojasu nacionalnog parka, čime bi se izvršile pretpostavke trajne sanacije i rekultivacije terena postojećeg površinskog kopa. Daljnja rekultivacija pratila bi pojedine faze principom unutarnjeg odlaganja otkrivke i jalovine te završnog formiranja morfološke depresije. Hidrološka i hidro geološka ispitivanja bi pokazala da li je moguće ovu morfološku depresiju koristiti za formiranje vještačke vodne akumulacije, iskoristivu za rekreativnu namjenu.

Pošto se područje novog površinskog kopa nalazi izvan granica obuhvata ovog Plana, precizno lociranje proizvodnog pogona, te oblici rekultivacije kopa po završetku pojedinih faza eksploatacije će se definirati i utvrditi odredbama Prostornog plana općine Bihać.

2.11 Gospodarstvo

Koncept razvoja gospodarstvenih djelatnosti temelji se na potrebi za maksimalnim očuvanjem prirodnih karakteristika

ovog područja. Stoga su dozvoljene isključivo djelatnosti koje nemaju štetnih utjecaja na okoliš i prirodu.

Povezivanje gospodarskog razvika sa zaštitom i unapređivanjem okoliša najbolji je način da se smanje sukobi i ostvare najučinkovitije razmjene i pravilni odabiri, a cilj bi trebao biti očuvanje i korištenje zemljišta za poljoprivredu, usklađivanje svih interesa u prostoru, te usmjeravanje ka proizvodnji zdrave hrane.

2.11.1 Razvoj gospodarstva i osnovni faktori razvoja

Zatečene gospodarske djelatnosti, čije je zadržavanje u zaštićenom prostoru preispitano, su: rudnik gipsa kod Kulen Vakufa, ribogojilište u Martin Brodu, te pogon za flaširanje vode u Kulen Vakufu. Nova ulaganja u gospodarstvo su skromna, posebno u njen proizvodni dio. Neka ranije planirana ulaganja, kao što je mogućnost proširenja ribogojilišta u Martin Brodu, te otvaranje rudnika gipsa i industrije gipsanih ploča planiranog na rubnom dijelu područja nacionalnog parka u naselju Orašac, nisu još ostvarena jer su upitna zbog općeg društvenoekonomskeg stanja.

Razvoj gospodarstva će se i dalje oslanjati na korištenje raspoloživih resursa u okvirima kojih se ne narušavaju osnovne postavke zaštite prirodnih vrijednosti. Tradicionalni oblik bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom, bez upotrebe vještačkih đubriva i pesticida, ostaje i dalje osnovni oblik djelatnosti uz intenzivniji i aktivniji oblik razvoja voćarstva. Naročiti oblici prikupljanja i prerade šumskih plodova prerastaju u organiziran uzgoj drenjka na širem području Drvara, što može predstavljati jednu od prepoznatljivosti ovih prostora. Dodatnu aktivnost će predstavljati ekstenzivni oblici stočarstva, uzgoj ovaca i koza, što će povoljno uticati i na održanje pašnjačkih površina od zarastanja.

Naročit efekt od poljoprivredne proizvodnje, na ovim prostorima, će se postići razvojem turizma, u sklopu čije ponude će značajnu ulogu imati upravo "zdrava" hrana sa ovih prostora. Uzgoj specifičnih vrsta žitarica, te mljevenje zrna na poznatim martinbrodskim vodenicama, upotpunio bi gastronomsku ponudu ugostiteljskih kapaciteta, čiju osnovu bi činilo ekološki proizvedeno meso i mliječni proizvodi, te naravno riba, kao najznačajniji produkt ovog prostora.

Razvoj ugostiteljstva i turizma će se kao prioritetna djelatnost bazirati na prirodnim vrijednostima i privlačnostima ovog prostora, dok će se određeni oblici njegove transformacije tolerirati isključivo u cilju postizanja samo održivosti, tj obogaćenja ponude koja osigurava egzistenciju stanovništvu na ovim prostorima.

Profiliranje adekvatnog oblika razvoja turizma i turističke ponude će biti delikatan i dugotrajan proces uz permanentno preispitivanje interakcije razvojnih procesa i ciljeva zaštite, te postizanje izbalansiranog samoodrživog razvoja.

Problem predstavlja usklađivanje već tradicionalnih oblika sportsko-rekreacijskih aktivnosti, sa ciljevima zaštite nacionalnog parka. Posebno nadziran ribolov se dozvoljava na toku Unca nizvodno od izlaza iz kanjona, te Une od ušća Unca do slapova u Kulen Vakufu. Ekskluzivni oblik sportskog ribolova u divljini planiran je na toku Une, dužine cca 3 km, Bjelila - Loskun. Uvjetu pod kojim bi se vršio nadzor i regulirao ribolov na ovom dijelu toka Une, potrebno je uskladiti sa vlastima R Hrvatske s čije strane je već dozvoljen ribolov na ovom dijelu toka.

Ovim Planom planiraju se i sportovi na vodi, rafting i kajak, i to na dijelu toka Une od buka u Kulen Vakufu do planiranog rafting kampa lociranog uzvodno od Štrbačkog buka, dok bi se pod posebnim nadzorom profesionalnih lica dozvolio i na dijelu toka od Štrbačkog buka do Lohova. Da bi se ova aktivnost uskladila sa posjetilačkim, potrebno je

nizvodno od Štrbačkog buka formirati polaznu stanicu ove rafting dionice.

Ipak, treba istaći da će se sva pitanja vezana za lov, ribolov i sportove na vodi konačno rješavati Planom upravljanja.

Pored proizvodnje konzumne kalifornijske pastrmke, koja prelazi iznos od 500 tona godišnje, u ribogojilištu u Martin Brodu se vrši mrijest i uzgoj mlađi Kalifornijske i potodne pastrmke, te Lipljena. Proizvođač koristi vode rijeke Unac sa vodoprivrednom suglasnošću na korištenje 6 m³/sec vode.

Tokom izgradnje ovog ribogojilišta, koji predstavlja prvu fazu realizacije ribogojilišnih kapaciteta, izgrađen je zahvat, dimenzioniran na ukupne potrebe prve i druge faze koja nije još realizirana.

Opstanak ovog ribogojilišta je dovođen u pitanje od strane pristalica rigidnijeg pristupa primjene režima zaštite područja prirodnih vrijednosti. Istican je nedostatak taložnice, kojom bi se uporabljene vode iz ribogojilišta preko temeljnih ispusta prečišćavale prije ponovnog ispusta u rijeku Unac. Preljevne vode bi se zasebnim dijelom zatvorenog kanala vodile i koristile za drugu nerealiziranu fazu ribogojilišta.

Pošto je, izgradnja druge faze predviđena na nizvodnom obalnom području, koje nema veliki značaj s aspekta očuvanja prirodnih vrijednosti, ovim Planom se planira njena realizacija s obavezom izvedbe zajedničke taložnice, u funkciji i prve i druge faze ribogojilišta. Na ovaj način stvaraju se pretpostavke većeg radnog angažiranja lokalne radne snage, povećane proizvodnje ribe i riblje mlađi, što opet stvara i materijalnu bazu za ozbiljniji i organiziraniji pristup u očuvanju autohtonosti ribljeg fonda rijeke Une i Unca. Novom investicijom riješio bi se problem tretmana uporabljenih voda prije njihovog ponovnog ispusta u rijeku Unac, što ovoj investiciji daje dodatni ekološki prihvatljiv karakter.

Sličan model investicijskog ulaganja bi mogao da bude projekt rekultiviranja napuštene industrijske deponije bivše tvornice celuloze u Drvaru, koja se nalazi u dijelu naselja Bastasi, obuhvaćenog granicama nacionalnog parka. Ova deponija, kao građevina se može relativno manjim ulaganjem adaptirati u šaransko ribogojilište, uz prethodno saniranje i odstranjivanje nataloženog mulja. Ovom projektu bi prethodila detaljna analiza i istražni radovi kojima bi se precizirao način saniranja i rekultiviranja ove napuštene deponije industrijskog mulja. Regulacijom nizvodnog dijela toka Bastašice, vode ovog vodotoka bi se preusmjerile ka novoformiranom šaranskom ribogojilištu i time stvorili optimalniji uvjeti održavanja biološke održivosti akva kulture. Treba istaći činjenicu da Šaran ne predstavlja nikakvu prijetnju održanju autohtonih vrsta riba u Uncu i Uni, jer se u slučaju njegovog izlaska izvan ribogojilišta ne može zadržati u brzim vodama ovih vodotoka. Njegov opstanak u ovim vodama je nemoguć i zbog njegovog načina ishrane i reprodukcije i za očekivati je da bi se zadržavao isključivo u mrtvjavama oko ušća Bastašice, koje nastaju u ljetnim periodima presušivanja toka Unca.

Velike mogućnosti za razvoj uzgoja ribe bi trebalo i dalje koristiti izgradnjom novih kapaciteta. Njihovo lociranje je potrebno uskladiti sa funkcijom nacionalnog parka, vodeći računa da ova profitabilna proizvodnja ne ugrožava prirodne vrijednosti ovog područja a proizvod dobija na vrijednosti zbog činjenice da se proizvodnja vrši u posebnim uvjetima, gdje se izuzetna kvaliteta vode garantira egzistiranjem nacionalnog parka.

Shodno tome, ovim Planom se rezervira prostor za izgradnju novog ribogojilišta na rijeci Uni nizvodno od Dvoslapa u naselju Račić. U sklopu ove investicije uključila bi se izgradnja novog mosta u Lohovu, planiranog u funkciji ulaza u Nacionalni park.

Manje kapacitete za reducirani uzgoj ribe, moguće je locirati detaljnim planovima Kulen Vakufa, zahvatom vrela Ostrovice, te Martin Broda, korištenjem dovodnih vodeničnih kanala.

Izgrađeni pogon za flaširanje pitke vode u Kulen Vakufu, se odredbama ovog Plana zadržava. Njegov pogon i kvalitet proizvoda direktno je ovisan o održanju uvjeta sanitarne zaštite unutar hidro geološkog sliva ovog vrela. Najvećim dijelom površine, ovaj sliv se nalazi na teritoriju R. Hrvatske, što ukazuje na činjenicu velike ovisnosti opstojnosti pogona o režimu zaštite i korištenja prostora rubnog dijela Primorsko-senjske županije. Egzistiranje zajedničkog prekograničnog sustava za vodo opskrbu sa zahvatom vrela Ostrovice, kojim se snabdijeva općina Donji Lapac, daje određene garancije da će ova općina voditi brigu o korištenju prostora primjerenom režimu zaštite podzemnih karstnih voda.

2.11.2. Orijentacija i razmjštaj gospodarstva u prostoru te ocjena gospodarskih aktivnosti sa stanovišta utjecaja na okoliš

Specifičnost područja planiranja uvjetuje i specifičan pristup u ovom segmentu Plana, segmentu koji je izrazitog razvojnog karaktera, u prostoru koji se primarno tretira kroz zaštitu prirodnih vrijednosti i restrikciju razvojnih procesa. Iz tih razloga, na razmjštaj gospodarstva u prostoru prvenstveno utiče karakter gospodarskih aktivnosti sa stanovišta utjecaja na okoliš. Nepovoljne gospodarske aktivnosti, s aspekta utjecaja na okoliš, potrebno je ili dislocirati izvan granica nacionalnog parka ili te granice korigirati u cilju njihove dislociranosti. U ovu grupu gospodarskih aktivnosti svrstava se eksploatacija i prerada raspoloživih mineralnih sirovina, tj. eksploatacija i prerada gipsa.

Eksploataciono polje, transportne linije i prerađivački pogoni su planirani izvan obuhvata nacionalnog parka, bolje reći uz njegovo rubno područje. Adekvatnom tehnologijom eksploatacije i prerade, minimiziraće se utjecaj na okoliš. Posebnu pažnju treba posvetiti tretmanu tehnoloških otpadnih voda iz pogona za finalnu preradu. Dislociranjem ovih planiranih pogona, izvan slivnog područja razmatranog dijela toka Une, mogao bi se izbjeći ovaj problem ali bi se javio još ozbiljniji problem transporta sirovine kroz zaštićeno područje, te doveo u pitanje osnovni cilj ove investicije, radno angažiranje lokalne radne snage sa područja eksploatacije sirovine. Iz tih razloga, ovim planom se sugerira lociranje cjelovitog tehnološkog procesa u samom okruženju eksploatacije, uz primjenu najviših standarda zaštite okoliša.

Značajnu razvojnu mogućnost, ne samo u lokalnim okvirima, predstavlja proizvodnja i prerada ribe. Uspostava i egzistiranje nacionalnog parka daje posebno čvrstu garanciju trajne visoke kvalitete voda rijeke Une i Unca, vodo tokova izuzetnog potencijala za ovu vrstu gospodarske aktivnosti. Naravno da je posebnu pažnju potrebno posvetiti tretmanu otpadnih voda sa postojećih i planiranih ribogojilišnih kapaciteta, izgradnjom adekvatnih taložnica. Pored postojećeg i planiranog proširenja kapaciteta pastrmskog ribogojilišta u Martin Brodu, planirano je ribogojilište iste vrste u Račiću, te šaransko ribogojilište u Bastasima. Ribogojilište u Račiću je locirano na najnižvodnijem dijelu obuhvata nacionalnog parka, instaliranog za izgradnju ulaznog punkta, sportsko-rekreacijskih i pratećih sadržaja, te ribogojilišta. Poseban značaj ovog ribogojilišta se ogleda i u mogućnosti povišenja temperature vode zahvaćene iz rijeke Une, korištenjem termalne vode sa obližnjeg lokaliteta Ilidža, u pojedinim tehnološkim fazama uzgoja ribe. Temperatura vode je značajan faktor u uzgoju ribe, što znači da bi se njenim povećanjem povećali i prinosi u tovu ribe.

Poseban značaj za razvoj ove gospodarske aktivnosti bi predstavljalo formiranje ihtiološkog centra u okvirima nacionalnog parka, čiji bi se planirani kapaciteti na ušću Krke u Unu, prvenstveno koristili za očuvanje autohtonosti ihtio faune (potočna pastrmka, Lipljen i riječni rak). Na ovaj način NP "Una" bi dobio naučnoistraživački karakter značajnog centra za uzgoj ribe i zaštitu autohtonih vrsta riba. Lokacija planiranog ihtiološkog centra je određena na osnovu dva veoma značajna kriterija. Rijeka Krka je zbog njenog šljunčanog korita posebno značajna za mrijest autohtonih vrsta riba, a posebno mrijest Lipljena i opstanak riječnog raka, te kao takav će biti čuvan i nadziran od uposlenika ovog centra. Kada je u pitanju kvaliteta voda i ravnomjernost protjecanja, ovaj vodotok ima daleko najbolje uvjete uz najveću sigurnost da se ti uvjeti i održe. I na kraju, ovaj veoma značajan dio nacionalnog parka prostorno je izoliran od naselja i rubno lociran uz granicu sa R. Hrvatskom, te meta čestih upada lovokradica iz obje države. Prisustvom uposlenika planiranog ihtiološkog centra, sprječavat će se ovo izuzetno štetno djelovanje lovokradica. Stečena iskustva u radu ovog centra, značajno će doprinijeti komercijalizaciji raspoloživog resursa u ovoj izuzetno profitabilnoj grani proizvodnje hrane.

Izgradnja šaranskog ribogojilišta u Bastasima ima izuzetan značaj ne samo za proizvodnju i tov ribe, već i za rješavanje potencijalne i latentne ekološke opasnosti po kvalitetu vode rijeka Unac i Une. Ribogoj ilište se planira na bazenima napuštene taložnice, deponije mulja, bivše tvornice celuloze u Drvaru. Da bi se ovaj objekt realizirao neophodno je ispitati stanje kontaminiranosti, na osnovu toga pristupiti saniranju uklanjanjem preostalog mulja iz filtarskih bazena, te nakon toga rekonstrukciji i adaptiranju ovog objekta planiranog namjeni.

Pored ovih razvojnih projekata, za koje možemo konstatirati da su usklađeni sa režimom zaštite i egzistiranjem nacionalnog parka, značajnu razvojnu komponentu predstavlja razvoj turizma i ugostiteljstva, uz čiji razvoj će se vezati i razvoj poljoprivrede i stočarstva.

Posebno osjetljivo pitanje predstavlja lociranje planiranih kapaciteta koji se grade u funkciji razvoja turizma i ugostiteljstva. Pored toga, što planirani objekti i kompleksi mogu neadekvatnim lociranjem ugroziti izvorne ambientalne i krajobrazne vrijednosti prostora koji se štiti, svojom funkcijom stvaraju problem dispozicije i tretmana otpadnih voda i krutog otpada, problem kojeg treba rješavati na adekvatnim lokacijama i načinom koji garantira sigurnost i ekonomičnost. Iz tih razloga, lociranje planiranih sadržaja, u funkciji razvoja turizma i ugostiteljstva, je izvršeno na prostorima koji u minimalnoj mjeri imaju utjecaj na štice prirodne vrijednosti. Koncentracija ovih sadržaja je garancija da će tehnička rješenja, kojima se rješavaju navedeni problemi, imati ekonomsku opravdanost u odnosu na disperziran razmještaj sadržaja. Lociranjem u najizvornijim područjima na kojima se minimiziraju problemi tretmana otpadnih voda, te na lokacijama uz postojeću naseobinsku strukturu, za koju se također treba rješavati problem otpadnih voda i krutog otpada, optimiziraju se tehnička rješenja i stvaraju preduvjeti ekonomski prihvatljivog i sigurnog funkcioniranja planiranog sustava.

2.12. Društvene djelatnosti

Razvoj naselja se u najvećoj mjeri zasniva na centralnim funkcijama, ali na njih sustav planiranja ima samo indirektan utjecaj, pa su tako nekomercijalne, društvene djelatnosti, pored gospodarske infrastrukture, glavni planski instrument za usmjeravanje daljeg razvoja naseobinskog sustava. Elementi urbane opreme, objekti zdravstva, socijalne zaštite,

obrazovanja, kulture i fizičke kulture mogu da "privuku", ili zadrže stanovništvo na određenom prostoru. Urbana oprema predstavlja jedan od glavnih instrumenata za postizanje optimalnijeg razmještaja stanovništva u prostoru, sa ciljem policentričnog razvoja sustava naselja i ravnomjernog razvoja područja koje se planira.

U planerskoj praksi, ove sadržaje nazivaju "urbanom opremom" ili "funkcijama centraliteta".

U urbanu opremu spadaju i privredne djelatnosti tzv. tercijarnog sektora kao što su: uprava, trgovina, ugostiteljstvo, te servisne i poslovne usluge.

Sve ove djelatnosti obično se lociraju u određenim naseljima-centrima, pa se nazivaju funkcijama centraliteta. Kod planiranja njihovog prostornog smještaja, vodi se računa o tome da se ovim sadržajima treba opslužiti određena veličina gravitirajućeg područja, odnosno optimalan broj gravitirajućeg stanovništva uz racionalnu organizaciju saobraćaja, kako bi se osiguralo njihovo adekvatno i racionalno korištenje.

Analiza prostornog razmještaja objekata zdravstvene zaštite govori da je koncentracija objekata, koji su u funkciji zdravstvene zaštite, zastupljena u općinskim centrima. U obuhvatu Plana mreža objekata zdravstvene zaštite, tipa terenskih područnih ambulanti, je relativno ravnomjerno raspoređena. Međutim kvaliteta usluga porodične medicine, koja treba da se pruža stanovništvu u postojećim područnim ambulantom, nije zadovoljavajuća. Neki od postojećih objekata i prostor u njima, koji služe za rad područnih ambulanti su rekonstruirani i obnovljeni, ali u većini slučajeva oni nisu namjenski funkcionalni, a rad u njima nije svakodnevian i radi se pod otežavajućim uvjetima. Područne zdravstvene ambulante koje su locirane u naseljima Kulen Vakuf, Orašac i Martin Brod, nezadovoljavajućeg su kapaciteta i nefunkcionalnih objekata. Imajući u vidu buduću funkciju naselja Orašac u sistemu naseljenih mjesta općine Bihać, predlaže se planiranje odgovarajućih kapaciteta zdravstvene zaštite u Orašcu, uz adaptaciju postojećih u Kulen Vakufu i Martinu Brodu.

U naselju Kulen Vakuf je 1999. godine izgrađen i obnovljen objekt centra za nezbrinutu djecu "Duga". Objekt se sastoji od dva dijela, smještajni sa površinom od 370 m² planiran za 24 djece i prateći površine 200 m², te dvorišta površine od cca 1200 m².

Uposlenici ove ustanove organiziraju u okviru slobodnih aktivnost djece ovog Doma i "Dječiju likovnu koloniju", tradicionalnu manifestaciju koja se ovdje održava svake godine, a kroz koju se osim edukativnih odvijaju i donatorske aktivnosti, jednog od glavnih oblika financiranja ove ustanove. U slučaju da se javi potreba za proširenje kapaciteta ovog centra, treba razmotriti mogućnost dislociranja novih kapaciteta izvan Kulen Vakufa u Orašac ili Čukove.

Na prostoru nacionalnog parka, gdje prevladava starosna struktura stanovništva iznad 45 godina, a nije dostignut značajniji nivo razvijenosti privrede, nije organizirano predškolsko vaspitanje djece i nema objekata izgrađenih za potrebe dječjeg vrtića ili jaslica. Demografska projekcija ukazuje na zaključak da potrebe za gradnjom kapaciteta ove namjene neće biti ni u ovom planskom periodu.

U području nacionalnog parka, organizirana je jedna centralna Osnovna škola Kulen Vakuf - Orašac sa tri područne škole u naseljima: Čukovi, Martin Brod i Klisa.

Kvaliteta objekata centralnih škola je na granici zadovoljavaj ućeg stanja, dok su područne škole neujednačenog kvaliteta.

Kad je u pitanju kvaliteta i funkcionalnost školskih objekata i pored provedene rekonstrukcije nije zadovoljavajuć. Ni jedna škola nema fiskulturnu dvoranu, a centralna škola ima

uređene sportske terene. Prema započetoj rekonstrukciji školskih objekata, završavaju se započeti radovi na uvođenju centralnog grijanja u školski objekt u Orašcu i uređenju otvorenih sportskih terena i polivalentnih poligona uz školske objekte centralne škole.

Stanje dostupnosti školskim objektima od mjesta stanovanja do objekta centralne škole, posebno djece uzrasta od petog razreda osnovne škole, nije ujednačena.

Na području nacionalnog parka, broj djece uzrasta 6 do 14 godina znatno se smanjuje u apsolutnom i relativnom smislu (učesće u ukupnom stanovništvu u obuhvatu) što treba imati u vidu pri daljem planiranju mreže školskih objekata. Razvoj Orašca, kao sekundarnog općinskog centra, stvara obavezu planiranja novih kapaciteta neovisno o potrebama naselja unutar nacionalnog parka.

Po završenoj osnovnoj školi učenici nastavljaju srednjoškolsko obrazovanje u općinskim centrima gdje su locirane sve srednje škole. Najviše učenika srednjoškolsko obrazovanje stiže u Bihaću, u koji se odlazi svakodnevno dobro organiziranim autobusnim prevozom.

Kao i kod ostalih oblika društvene infrastrukture, tretman razvoja postojećih kapaciteta domova kulture u Kulen Vakufu i Orašcu, treba prioritarno vezati za naselje Orašac.

Policijska postaja se nalazi u Kulen Vakufu sa korisnom površinom prostora od cca 80 m².

U Kulen Vakufu je i vatrogasni dom sa površinom objekta od cca 350 m², u kojem djeluje dobrovoljno vatrogasno društvo. Objekt veterinarske postaje je devastiran, a izgradnju novog treba locirati u naselju Orašac.

Pravilnikom o unutrašnjoj organizaciji općinskog organa uprave općine Bihać ("Službeni glasnik općine Bihać", broj 7/05). Lokalna uprava organizirana je i kroz rad mjesnih zajednica, koje su u naseljenom prostoru organizirane kao: MZ Kulen Vakuf, MZ Martin Brod i MZ Orašac.

Po mjesnim zajednicama postoje mjesni uredi i kancelarije sekretara mjesne zajednice, kao ekspoziture općinskih organa lokalne uprave i najčešće su locirani u sklopu višenamjenskih objekata.

U Kulen Vakufu je izgrađen objekt mjesne zajednice sa korisnim prostorom za rad službi mjesne zajednice Kulen Vakuf od cca 50 m². Prostor za rad lokalne zajednice, osiguran je i u naseljima Orašac i Martin Brod. U naselju Orašac izgrađen je novi objekt za rad mjesne zajednice.

2.13. Posebno zaštićeni prostori

Specifičan metodološki pristup pri izradi ovog Plana proistekao je iz odlika tretiranog prostora. Odredbama Prostornog plana Federacije BiH, ovaj prostorni obuhvat se utvrđuje kao područje posebnog obilježja od značaja za Federaciju BiH, sa aspekta zaštite izuzetnih prirodnih vrijednosti. Na osnovu toga utvrđuje se i obveza izrade odgovarajućeg Prostornog plana područja posebnog obilježja od značaja za FBiH, obveza koja se upravo realizira postupkom izrade ovog Plana.

Naime, područje gornjeg sliva rijeke Une odavno je prepoznato kao područje sa značajnim prirodnim vrijednostima, pa su već tada neke od tih vrijednosti stavljene pod zaštitu države.

Ovisno od svojstava, značaja i funkcije dobra određena je njihova opća i posebna prirodna vrijednost, način zaštite, te uvjeti korištenja u skladu sa Pravilnikom o kategorizaciji.

U skladu sa Zakonom o zaštiti prirode u obuhvatu nacionalnog parka, zaštićena su slijedeća prirodna područja, prirodne vrijednosti i spomenici prirode:

Bastaška pećina

Na osnovu Zakona o zaštiti prirode stavljena je pod zaštitu kao memorijalni spomenik prirode, sa I stupnjem zaštite. Pećina posjeduje naučno-istraživačku, kulturno-povijesnu i turističku vrijednost.

Sedreno područje u Martin Brodu sa slapovima

Rješenjem Zavoda za zaštitu, ovo područje sa slapovima i svim spomenicima prirode (Jalački Buk, Srednji Buk, Milančev Buk, Veliki Buk i dr.), stavljeno je pod zaštitu, a na osnovu Pravilnika o bližim kriterijima za kategorizaciju dobara kulturno-povijesnog i prirodnog naslijeđa, kao i o postupku za kategorizaciju ("Službeni list SR BiH", br. 29/86), ovo područje treba da dobije I kategoriju.

Pećina u Martin Brodu

Predstavlja rijedak primjer formiranja speleološkog objekta u sedri. Na osnovi Zakona o zaštiti prirode, ovaj objekt je stavljen pod zaštitu 1955. godine kao spomenik prirode sa II stupnjem zaštite. Pećina posjeduje naučno-istraživačku i turističku namjenu.

Crno vrelo na rijeci Uncu

Predstavlja specifičan kraški fenomen, a posjeduje naučno-istraživački i turistički značaj. Stavljeno je pod zaštitu 1955. godine kao spomenik prirode sa I stupnjem zaštite.

Vrelo Ostrovnica u Kulen Vakufu

Na osnovu Zakona o zaštiti prirode, stavljeno je pod zaštitu kao spomenik prirode.

Štrbački buk

Rješenjem Zavoda za zaštitu, ovo područje sa slapovima stavljeno je pod zaštitu kao spomenik prirode I stepena zaštite. Ovo područje posjeduje naučno-istraživačke, ekološke, estetske, pejzažne i turističke vrijednosti.

Najnovija istraživanja Studije izvodljivosti, te istraživački dio ovog Plana su potvrdila i opravdala njihovu dosadašnju zaštitu, ali i valorizirala neke druge prirodne vrijednosti koje s pravom zaslužuju isti ili sličan tretman, kao što su:

- **Kanjon Unca od Crnog vrela do Berek**, predstavlja izuzetnu vrijednost, zbog geomorfoloških, hidro geoloških, hidroloških osobitosti, te bioraznovrsnosti. Zbog slabe istraženosti na ovom području, tek predstoje detaljni istražni radovi kako bi se sve osobitosti registrovale, valorizovale, te na odgovarajući način zaštitile. Stalno praćenje svih procesa opravdalo bi organiziranje jednog centra sa naučno-istraživačkom i obrazovnom funkcijom u području Rastoke. Ovo područje je pogodno za niz turističkih i sportsko-rekreacijskih djelatnosti: od ekoturizma u području Luka i Rastoke, obilazaka u rekreativne i obrazovne svrhe izvora, vrela, draga, morfoloških znamenitosti, organiziranje raftinga u pojedinim dijelovima godine kada to hidrološke prilike dozvoljavaju, te ekstremnih sportova;
- **Kanjon Unca od Martin Broda do Crnog vrela**, koje se tretira kao spomenik prirode. Ovaj dio toka rijeke Unac, zavrjeđuje zaštitu u kategoriji specijalnog ihtioloških rezervata;
- **Dolina rijeke Krke** s njenim izvorištem, zbog geomorfološko-hidroloških i krajobraznih vrijednosti zavrjeđuju kategoriju zaštite na razini spomenika prirode za njeno vrelo, a ihtiološkog rezervata za njen tok do ušća u rijeku Unu. Nivo zaštite i tretman rijeke Krke, treba uskladiti sa R. Hrvatskom jer je granični vodotok;

- **Područje toka rijeke Une uzvodno od slapova u Martin Brodu**, gdje se Una po izlasku iz kanjona lepezasto grana u veliki broj jazova i jezera, kao jedinstvenu prirodnu krajobraznu vrijednost značajnu za obogaćivanje turističke ponude;
- **Dvoslap i Troslap** kao geomorfološko-hidrološke prirodne vrijednosti koje treba zaštititi u kategoriji spomenika prirode;
- **Sedrene tvorevine u koritu Une**, barijere, slapista i ade kao prepoznatljive krajobrazne vrijednosti ovog područja;
- Značajan broj očuvanih i po svojim uvjetima nastanka (s obzirom na reljefne, klimatske, geološke i pedološke uvjete) jedinstvenih refugijalnih staništa u europskim razmjerima, posebno vezanih uz krške fenomene (podzemna staništa, izvori i vrela, brdske i planinske livade);
- Velika raznolikost faune kičmenjaka s prisutnim endemskim vrstama, te s velikim brojem osjetljivih vrsta poput velikih zvjeri, šumskih vrsta šišmiša i specifičnih vrsta ornitofaune koje se nalaze na popisima vrsta u dodacima raznih konvencija (Habitat Directive, Bernska, Bonnska i Washingtonska konvencija);
- Optimalni uvjeti za očuvanje biološke raznolikosti s obzirom na očuvanost i na položaj, s kojim je osiguran sustav neprekinutih kraških staništa juga Europe;
- Tok rijeke Une od Martin Broda do Štrbačkog buka i nizvodno od Štrbačkog buka, pogodan za razvoj rekreacije i sportova na vodi;
- Površi između Unca i Une sa naseljima Boboljusi i Očigrije, te podošjećenički plato sa naseljima Očijevo i Veliki Stjenjani, značajnih sa stanovišta razvoja eko turizma, rekreacije i proizvodnji zdrave hrane;
- Vidikovci i potezi izuzetnih krajobraznih vrijednosti iznad Bastasa, Martin Broda, Kulen Vakufa, Ostrovice i Lohova, predgorjskih stepenica Klišević, Tavan i Ostrovice, te padina Kalati-Klisa i Doljani pogodnih za razvoj rekreacije, edukacije i doživljaj jedinstvenog krajolika formiranjem staza za šetnju.
- **Masiv planine Osječenice** vrijedan za razvoj sporta, rekreacije i edukacije (alpsko skijanje, ekstremni sportovi, planinarenje i dr.)

Prostorna kontinuiranost i komplementarnost odlika ovih izuzetnih prirodnih vrijednost, argumenti su koji opravdavaju krajnji planerski potez utvrđivanja ovog prostora kao prostor nacionalnog parka.

2.14. Zone zaštite i uvjeti korištenja

Utvrđivanje prostornog obuhvata NP "Una", primarno je baziran na valoriziranim temeljnim prirodnim vrijednostima koje sadrži ovo područje, kako sa aspekta njegovog fizičko geografskog, tako i sa aspekta biološkog diverziteta. Pored toga, a u skladu sa osnovnim smjernicama koje je propisala Međunarodna unija za konzervaciju prirode (IUCN), obuhvat NP "Una" je u funkciji samoodrživog razvoja, kako samog zaštićenog područja tako i lokalne zajednice.

Detaljnijim planiranjem izvršila se prostorna identifikacija i valorizacija izuzetnih prirodnih vrijednosti šireg područja, nakon čega je uslijedio proces prostorne integracije komplementarnih prirodnih i stvorenih vrijednosti, te konačno utvrđivanje granica obuhvata unutar kojeg je moguće ostvariti održiv razvoj baziran na temeljnom principu zaštite izuzetnih prirodnih vrijednosti.

Iz ovog proističe, da je utvrđeni obuhvat prostorno homogen ali "kvalitativno" heterogen.

Za optimalno funkcioniranje promovirane zaštite najvrednijih prostornih cjelina, neophodna je njihova simbioza sa prostorom nižih prirodnih vrijednosti, pa i sa planski utvrđenim prostorima unutar kojih se generira razvoj kao dopuštena aktivnost na osiguranju neophodne materijalne baze, kojom se saniraju i sprečavaju nepoželjne posljedice ne samo ljudskog nego i destruktivnog prirodnog faktora.

Proces prostorne diferencijacije integralnog obuhvata i uspostave unutarnjih funkcionalnih veza ovih "kvalitativno" različitih prostornih cjelina obavlja se tkz. zoniranjem nacionalnog parka. U početnoj fazi ovog procesa potrebno je izvršiti lociranje najznačajnijih tkz. temeljnih prirodnih vrijednosti, koje čine temeljni fenomen nacionalnog parka, te utvrditi njihove funkcionalne sprege sa okolnim prostorom, koji ga štiti, čini dostupnim i atraktivnim.

2.14.1. Zona nukleusa - Zone temeljnih prirodnih vrijednosti

Zona nukleusa-temeljnih prirodnih vrijednosti, obuhvata prostorne cjeline najznačajnijih prirodnih vrijednosti koje čine temeljni fenomen nacionalnog parka. Kada je u pitanju NP "Una", njegova temeljna prirodna vrijednost je svakako rijeka Una, sa svojim prirodnim sedrenim tvorevinama koju dopunjuju pritoke Unac i Krka sa svojim morfološkim i hidro geološkim pojavama izuzetne prirodne vrijednosti, kao što su prije svega kanjonski tokovi sa manjim ili jačim karstnim vrelima. Ovu vrstu prirodnih vrijednosti Unca i Krke posjeduje i tok rijeke Une između Štrbačkog buka i Lohova, duboko usječenog kanjona sa mnogobrojnim karstnim vrelima, čija je izdašnost, koncentracija i temperatura uticala na prostorni raspored i dinamiku formiranja sedrenih pragova i tvorevina u koritu rijeke Une.

Pored vodnih fenomena, zona nukleusa NP "Una", uključuje i dio planinskog masiva Osječenice, značajnih geomorfoloških odlika i vegetacijskih vrijednosti.

S obzirom da su temeljne prirodne vrijednosti disperzirano prostorno locirane, ova zona nije formirana kao jedan jedinstven prostor već je diferencirana u pet izdvojenih prostornih cjelina. Ukupna površina zone nukleusa - temeljnog fenomena iznosi 6.086,78 ha ili 16,62% ukupne površine nacionalnog parka.

U obuhvatu ove zone primjenjuju se dvije kategorije zaštite:

Najstrože zaštite

Ova kategorija zaštite primjenjuje se na prostore s ne izmijenjenom i/ili neznatno izmijenjenom sveukupnom prirodom, u kojim se provode minimalne upravljačke aktivnosti u svrhu zaštite i očuvanja biološke i pejsažne raznolikosti. U ovu zonu ulaze: Crno vrelo, Vrelo Krke, Vrelo Bastašice, Vrelo Okovir, Vrelo Sedra, slapovi u Martin Brodu, Štrbački buk, Troslap, Dvoslap, dolina rijeke Krke, kanjon Berek, vrhovi planine Osječenice sa većim šumskim prostorom koji je ispresijecan šumskim cestama, koje se mogu staviti u ograničenu funkciju posjećivanja područja. Dopušten je ograničen pristup i kontrolirano posjećivanje, pod nadzorom JP NP "Una", te uz zadovoljavanje drugih odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Egzistiranje sportova na vodi, od kojih se i dalje očekuju značajna financijska sredstva u osiguranju samo održivosti NP Una, zahtjeva i zahtijevat će određene kompromise kada je u pitanju tretman i uspostava režima zaštite dijelova toka rijeke Une, ali pod nadzorom JP NP "Una".

Vrlo stroge zaštite

Cilj zaštite je očuvanje i unapređenje prirodnih karakteristika i raznolikosti staništa sa svim biljnim vrstama i skupinama životinja, očuvanje pejzaža te kulturne baštine područja.

U ovoj zoni potrebno je provoditi ograničene mjere očuvanja i/ili revitalizacije staništa, a dopušteno je posjećivanje, uz poštivanje odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Egzistiranje sportova na vodi, od kojih se i dalje očekuju značajna financijska sredstva u osiguranju samo održivosti NP "Una", zahtijeva i zahtijevat će određene kompromise kada je u pitanju tretman i uspostava režima zaštite dijelova toka rijeke Une.

Zonu nukleusa, temeljnog fenomena Nacionalnog parka "Una", formira pet izdvojenih prostornih cjelina. Ovim integralnim cjelinama obuhvaćene su zone najstrože i vrlo stroge zaštite između kojih često nije moguće uspostaviti precizne granice.

N1 - obuhvata područje od krajnjeg SZ (od Lohova - Dvoslap) do planiranog rafting kampa lociranog uzvodno od Štrbačkog buka. Temeljne prirodne vrijednosti su geomorfološke: kanjon rijeke Une, duž cijele ove zone sa najznačajnijim lokalitetima: Dvoslap, Troslap, Štrbači buk sa karstnim vrelima i sedrenim barijerama.

Ukupna površina ove zone je 289,76 ha.

N2 - obuhvata tok rijeke Une uzvodno od Martin Broda do ušća rijeke Krke sa dolinom rijeke Krke do njenog izvora. Temeljne prirodne vrijednosti ove zone su geomorfološke: kanjon rijeke Une uzvodno od Martin Broda do ušća Krke, dolina rijeke Krke od izvora do ušća, pećine u Martin Brodu, te naslage sedre na ovom području, kao i vegetacija na siparima i pukotinama stijena. Najznačajnije vrijednosti u ovoj zoni su: slapovi u Martin Brodu i vrelo Krke. Od kulturno-povijesnog naslijeđa, značajna je kula u Martin Brodu.

Ukupna površina ove zone je 499,50 ha.

N3 - obuhvata kanjon Unca uzvodno od ribogojilišta pa do ulaza u klisuru Berek. Temeljne prirodne vrijednosti ove zone su geomorfološke: kanjon rijeke Unac, te draga Misije i Panica draga, sa hidro geološkim: Crno vrelo, vrelo Okovir i Sedra, Ledeno vrelo, te biljne zajednice na siparima i pukotinama stijena.

Ukupna površina ove zone je 2703,19 ha

N4 - obuhvata uži pojas oko vrela Bastašice. Temeljna prirodna vrijednost ove zone je Bastaško vrelo, koje se nalazi u području Bastaške grede.

Ukupna površina ove zone je 6,06 ha.

N5 - obuhvata uži pojas oko Velike Osječnice (1792 m). Temeljnu prirodnu vrijednost u geomorfološkom pogledu čine planinski vrhovi sa karakterističnim geomorfološkim procesima termičkog i mraznog razoravanja. Na ovom području se nalazi i vegetacija koja gradi gornju granicu šume zajednice klekovine bora i staništa rijetkih biljnih vrsta kao što je npr. runolist.

Ukupna površina ove zone je 2588,27 ha.

2.14.2. Buffer zona - Zona aktivne ili usmjerene zaštite

Uspostavlja se na cjelokupnom području Plana, a predstavlja tampon - buffer između zona temeljnih prirodnih vrijednosti i zona usmjerenog razvoja. Funkcija joj je da poveže sve zone u kontinuiranu cjelinu.

Unutar ove zone nalaze se područja: ekološke i tradicionalne poljoprivredne proizvodnje, ekoturizma, agroturizma, te ruralnog turizma, u svrhu održivog razvoja. Dopuštena su: naučna istraživanja, praćenje stanja (monitoring), nadzor, kao i organizirano i individualno

posjećivanje i rekreacija u granicama sa određenim kapacitetom nosivosti, korištenje prirodnih dobara u skladu s održivim razvojem uz očuvanje biološke i krajolopne raznolikosti i ostalih prirodnih vrijednosti, razvoj održivog ekološkog turizma, ekološka poljoprivredna proizvodnja, zaštita i očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti područja.

U ovoj zoni, data je mogućnost posjećivanja i kretanja posjetitelja po označenim stazama, uz strogo pridržavanje pravila ponašanja u Nacionalnom parku propisanih pravilnikom o unutarnjem redu. Površina buffer zone iznosi 30.087,60 ha ili 82,14 % obuhvata NP "Una".

2.14.3. Tranzicijske zone - Zone usmjerenog razvoja

Tranzicijsku zonu čini veći broj disperziranih cjelina koje su uspostavljene u svrhu održivog razvoja područja nacionalnog parka i lokalne zajednice. Ova zona obuhvata: ovim Planom utvrđena urbana područja Kulen Vakuf i Martin Brod, van urbana građevna područja disperziranih ruralnih naselja, područja za razvoj rekreacije, turizma i dopustivih privrednih djelatnosti, te područja sa kulturnim, odgojno-obrazovnim i turističko-rekreacijskim vrijednostima, a namijenjena su rekreaciji, posjećivanju i razgledanju.

Dopušteno je ovim Planom: usmjeren razvoj naselja, privrednih kapaciteta i posjetilačke infrastrukture u skladu s ekološkim standardima i principima održivog razvoja, provoditi znanstvena istraživanja, praćenje stanja (monitoring), nadzor, edukacija - interpretacija, organizirano i individualno posjećivanje i rekreacija u granicama određenih kapacitetom nosivosti, zaštita i očuvanje kulturne baštine.

Ukupna površina zona usmjerenog razvoja iznosi 454,7 ha ili 1,24% obuhvata nacionalnog parka. Ovim Planom određene su i lokacije posjetilačke infrastrukture, kao sto su odmorišta i vidikovci, pa se bez obzira na nivo građevinskih intervencija u tim poligonima, isto tretiraju kao značajne zone usmjerenog razvoja. Veći dio ovih zona, koje se odnose na odmorišta i vidikovce, su površinom predimenzionirane zbog potrebe dodatnog preciznijeg lociranja.

T1 - Planirano ribogojilište Račić, površine 6,05 ha. Napajanje vodom će se vršiti dovodnim cjevovodom sa rekonstruiranog mlina, tj. produženjem postojećeg otvorenog dovodnog kanala ovog mlina sa zahvatom lociranog uzvodno od Dvoslapa.

T2 i T3 - Obuhvata ulaz u NP i pristupnu prometnicu sa magistralnog pravca Ripač - Užljebić, planiranim mostom preko rijeke Une. U ovoj zoni su predviđeni su sljedeći sadržaji: polazna postaja turističkog voza, zona sa sportsko-rekreacijskim sadržajima, rafting kamp, prateći ugostiteljski, servisni i smještaj ni kapaciteti, te sadržaji prometa u mirovanju.

Ukupna površina ove zone je 28,14 ha.

T4 - Obuhvata obuhvata postojeće ekološko selo sa rafting kampom na području Lohova, površine 2,38 ha. Dodatnim hidrološkim ispitivanjima, potrebno je ispitati mogućnost povezivanja ovog područja sa desnom obalom Une, pješačkim mostovima oslonjenim na prirodne ade.

T5 - Zona na području Račića, površine od 1,09 ha. U ovoj zoni predviđen je edukativni kamp.

T6 - Zona na području Krakovo, površine od 1,69 ha. Planirani sadržaji su odmorišta za pješake i bicikliste, na stazi Račić - Štrbački buk.

T7 i T8 - Vidikovci i odmorišta iznad Troslapa i kanjona Une, ukupne površine 3,15 ha.

T9 - Odmorište "Duliba", površine 1,87 ha.

T10 i T12 - Vidikovci i odmorišta na lokalitetu Doljani iznad kanjona Une, ukupne površine 1,21 ha.

T11 - Omladinski kamp Loskun sa pješačkim mostom, kojim se povezuje sa željezničkom stajom Loskun u R. Hrvatskoj. Ukupna površina ove zone je 4,05 ha.

T13 - Vidikovac i odmorište Rudenjak, ukupne površine 1,1 ha.

T14 - Posjetilačka destinacija Štrbački buk, sa pratećim ugostiteljskim, servisnim i rekreacijskim sadržajima, površine 19,65 ha.

T15 - Rafting kamp Jazmak, površine 1,60 ha.

T16 - Ulaz Čukovi, površine 4,53 ha.

T17 - Lokacija postrojenja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda, površine 0,31 ha.

T18 - Kontrolni punkt, na graničnom prelazu Kalati - Kulen Vakuf, površine 0,39 ha.

T19 - Lokacija postrojenja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda, površine 0,49 ha.

T20 - Kontrolni punkt za ulaz iz pravca Vrtoča, površine 0,8 ha.

T21 - Zona usmjerenog razvoja Kulen Vakuf - Klisa, rezervirana za izgradnju manjih smještajnih kapaciteta i sportsko rekreacijskih sadržaja, te parka - vidikovca, površine 17,51 ha.

T22, T23 i T24 - Zona usmjerenog razvoja naselja Kulen Vakuf predstavlja nodalno - funkcionalni centar razvoja cjelokupnog područja NP "Una". Planirano je restruktuiranje postojećeg naselja u turističku zonu sa etnološkim elementima. Ukupna površina ove zone je 54,24 ha.

T25- Eko selo Veliki Stijenjani, ukupne površine 18,31 ha.

T26 - Lokalitet Palučci, sa namjenom smještajnih kapaciteta, površine 2,77 ha.

T27 - Kontrolni punkt, na graničnom prelazu Martin Brod, površine 0,17 ha.

T28- Zona usmjerenog razvoja rezervirana za izgradnju sportsko-rekreativnog centra sa sadržajima za razvoj turizma. U ovoj zoni planira se i izgradnja strojare MHE Martin Brod. Ukupna površina ove zone je 3,79 ha.

T29 - Kontrolni punkt Martin Brod, ukupne površine 2,22 ha.

T30 -Dio urbanog područja Martin Brod, rezerviran za pretežno stambenu izgradnju. Ukupna površina ove zone je 11,59 ha.

T31 - Lokacija rezervirana za taložnicu fekalnih voda ribogojilišta i postrojenja za tretman fekalnih otpadnih voda. Ukupna površina ove zone je 0,18 ha.

T32 - Lokacija rezervirana za izgradnju druge faze ribogojilišta Martin Brod. Ukupna površina ove zone je 3,52 ha.

T33 - Postojeće ribogojilište - prva faza sveukupnog projekta.

Ukupna površina ove zone je 1,92 ha.

T34 - Dio urbanog područja Martin Brod, rezerviran za pretežno stambenu izgradnju. Ukupna površina ove zone je 11,06 ha.

T35 - Zona usmjerenog razvoja rezervirana za razvoj turizma (smještajni i ugostiteljski kapaciteti). Ukupna površina ove zone je 1,03 ha.

T36 - Dio urbanog područja Martin Brod, rezerviran za pretežno stambenu izgradnju. Ukupna površina ove zone je 5,36 ha.

T37 i T38 - Vidikovci "Pogledala i Biljeg", ukupne površine 0,83 ha.

T39 - Zona zimskog SRC Osječenica. U rejonu planine Osječenice, postoji mogućnost formiranja ski staze sa vrha Malinjak (1450 m) u podnožje Podoklinjaka (1100 m) dužine cca 2000 m. Padina je SZ orijentacije, idealna za održanje

snježnog pokrivača na stazama. Prema informacijama lokalnog stanovništva, u ovom rajonu se snježni pokrivač zadržava značajnim dijelom godine, a u vrtačama Bubaljka i Ajzer bunar često je prisutan čak i u augustu. Relativno obimne padavine su posljedica specifičnih mikroklimatskih obilježja ovog područja (razdjelnica kontinentalnih i mediteranskih utjecaja). Površina ove zone je 157,85 ha.

T40 - Vidikovac i odmorište "Ljutovići", površine 1,05 ha.

T41 - Edukativni centar Rastoka, površine 1,33 ha.

T42 - Kontrolni punkt "Gruborski naslon", za ulaz regionalnom cestom iz pravca Drvara, površine 0,03 ha.

T43 - Ribarsko selo "Bastasi", površine 4,52 ha.

T44 - Šaransko ribogojilište "Bastasi", površine 48,72 ha.

T45 - Ulaz "Bastasi" iz pravca Drvara, sa turističkim, ugostiteljskim, servisnim, te sadržajima prometa u mirovanju, površine 4,39 ha.

T46 - Vidikovac i odmorište "Jandrin Pod", površine 2,18 ha.

T47 - Vidikovac i odmorište "Orlova greda", površine 2,89 ha.

T48 - Kontrolni punkt "Trubar", za potrebe lokalnog stanovništva, površine 0,51 ha.

T49 - Kontrolni punkt "Tiškovac", za potrebe lokalnog stanovništva, površine 0,40 ha.

T50 - Vidikovac i odmorište "Cvjetnić", površine 2,06 ha.

T51 - Vidikovac i odmorište "Gradina", površine 0,26 ha.

T52 - Ihtološki centar "Krka", sa željezničkom stajom "Una" i oglednim kapacitetima za mrijest, rast i uzgoj autohtonih vrsta riba i riječnog raka. Adaptacijom objekta postaje osigurati će se potrebni prostor za razvoj Centra. Površina ove zone iznosi 7,63 ha.

T53 - Ulaz "Goričevac", sa magistralnog pravca M5, površine 1,51 ha.

T54 - Postojeća farma "KALATI", površine 6,33 ha.

2.15 Zaštita i unapređenje okoliša

2.15.1 Mjere zaštite okoliša

Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša.

Ovim Planom određuju se kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju: zaštitu tla, zraka i vode, čime se izravno štite i izvorne vrijednosti karsta i čuva bio raznolikost, geomorfološki i hidrogeološki fenomeni, te zaštitu od prekomjerne buke, osobito od prometa i mjere posebne zaštite.

Na području nacionalnog parka nisu dopušteni zahvati i obavljanje djelatnosti u obimu i na način koji bi mogao ugroziti ili nepovoljno utjecati na prirodne vrijednosti, u toj mjeri da bi se promijenile one karakteristike značajne za njihovo očuvanje, biološku raznolikost i krajobraznu vrijednost.

U području NP "Una" naročito je zabranjeno:

- oštećivati, ili iz prirode uzimati primjerke ugroženih divljih vrsta, osim u svrhu znanstvenih istraživanja,
- unositi neautohtone vrste šumskog drveća i grmlja osim za potrebe saniranja erozija ili započetog ozelenjivanja zemljišta,
- unositi u vodotoke neautohtone vrste riba i druge neautohtone životinjske vrste,
- namjerno puštati genetski modificirane organizme u okoliš,
- loviti zaštićene, rijetke i ugrožene vrste divljači,
- uzimati iz prirode životinje koje nisu određene kao divljač ili ribe, osim u svrhu znanstvenih istraživanja

- i stvaranja uvjeta zaštite životinjskih vrsta, sukladno propisima iz područja zaštite prirode,
- pošumljavati poljoprivredna zemljišta, osim ako to nalažu mjere za zaštitu od erozije ili klizišta,
 - isušivati, ili zatrpavati vlažna staništa,
 - ograđivati zemljišta, osim za potrebe u poljoprivredi, šumarstvu, gospodarenju vodama, izvođenju naučnih istraživanja, zaštiti prirodnih vrijednosti, te objekata kulturno-povijesnog naslijeđa u naseljenim područjima,
 - koristiti agro kemijska sredstva za uništavanje raslinja i životinja (herbicidi i insekticidi) izvan obradivih površina,
 - koristiti se sredstvima za zaštitu bilja izvan obradivih površina,
 - graditi nove individualne objekte za odmor ili za turistički smještaj, dograđivati postojeće objekte ili u turističke svrhe mijenjati namjenu postojećih objekata, osim u naseljenim područjima Orašca, Kulen Vakufa, Martin Broda i lokalitetima koja budu za te namjene određena ovim Planom, a u čiju granicu obuhvata ulazi cjelokupna površina nacionalnog parka,
 - mijenjati namjenu postojećih gospodarskih objekata za potrebe turističkog smještaja,
 - graditi nove, i/ili dograđivati postojeće objekte za turistički smještaj, osim dogradnje postojećih objekata ako to zahtijevaju propisi za obavljanje ugostiteljske djelatnosti, te gradnje objekata za njihovu okolišnu sanitaciju (kanalizacija, pročištači otpadnih voda i dr.),
 - graditi nove hotele, motele, hotelska i apartmanska naselja, osim u područjima koja budu za te namjene određena ovim Planom,
 - graditi proizvodne objekte osim objekata određenih ovim Planom,
 - rekreacijske djelatnosti na vodotocima, osim na za to određenim područjima,
 - gospodarenje šumama u komercijalne svrhe,
 - graditi nove objekte i infrastrukturu za opskrbu energijom, osim za opskrbu energijom iz obnovljivih izvora (energija sunca, energija iz biomase, geotermalna energija, hidro termalna energija, energija vodotoka) za potrebe stanovništva i djelatnosti u području nacionalnog parka,
 - graditi odlagališta otpada i odlagati otpad izvan za to određenih i uređenih mjesta za skupljanje otpada,
 - graditi vodne akumulacije,
 - graditi nove vojne objekte,
 - graditi nove uzletno-sletne staze,
 - uzlijetati i pristajati letjelicama, zmajevima, balonima ili padobranima izvan za to određenih područja,
 - izvoditi zahvate kojima bi se mijenjao vodni režim, oblik korita ili bilo na koji drugi način utjecalo na prirodne odnose vodotoka i priobalnih zemljišta, osim ako to zahtijevaju potrebe za zaštitom obala od erozije, potrebe za opskrbom pitkom vodom, potrebe za zahvate za zaštitu i korištenje voda ili uvjeti za zaštitu protiv štetnog djelovanja voda,
 - odvoziti šljunak, pijesak i kamenje iz vodotoka i vodnih i priobalnih zemljišta, osim u opsegu i količini određenoj u planu gospodarenja vodnim slivom ili njegovih dijelova, ili ako su takvi zahvati nužni za uređenje vodnog režima,
 - iskorištavati mineralne sirovine,
 - izvan naseljenih područja postavljati table, natpise i druge objekte za slikovno ili zvučno obavješćavanje i oglašavanje, ako postavljanje nije uređeno propisima o javnim i šumskim cestama, osim tabli za označavanje turističkih i planinskih putova, te putova i staza koje su postavljene od javne ustanove za upravljanje područjem NP "Una",
 - usmjereno osvjetljivati prirodne vrijednosti, upotrebljavati osvjetljene reklamne panoe, svjetlosne snopove svih vrsta i oblika, mirujuće ili vrteće, usmjerene prema nebu ili prema površinama od kojih se mogu reflektirati prema nebu, osim usmjerenog osvjetljavanja objekata kulturno-povijesne baštine i manjih svjetlećih reklama površine do 1 m² u naseljenim mjestima,
 - koristiti prometnice za tranzitni promet opasnim tvarima,
 - parkirati motorna vozila i/ili kamp-prikolice izvan za to određenih mjesta,
 - postavljati šatore izvan za to određenih mjesta,
 - paliti vatru izvan određenih i uređenih mjesta, osim nadziranog za stanovništvo u NP "Una", pri obavljanju poljoprivredne djelatnosti ili paljenja drvnih otpadaka na otvorenim prostorima radi održavanja i zaštite šuma,
 - puštanje pasa s povodca izvan naseljenih područja, osim pri nadzoru ili pri korištenju pasa od policije, vojske i spasilačke službe.
- U zoni usmjerene zaštite zabranjeno je:
- graditi nove objekte osim objekata gospodarske javne infrastrukture s područja komunalnog gospodarstva, elektro-napajanja, telekomunikacija i upravljanja vodama,
 - mijenjati namjenu postojećih objekata,
 - graditi zamjenske objekte osim onih namijenjenih isključivo obavljanju poljoprivredne djelatnosti sukladno propisima koji uređuju obavljanje poljoprivredne djelatnosti,
 - dopuštena je rekonstrukcija postojećih objekata u okviru postojećih dimenzija (gabarita) i obilježja graditeljskog naslijeđa,
 - dopuštene su: gradnje, rekonstrukcije i zamjenske gradnje objekata na poplavnim i erozijskim područjima koje su nužne zbog izravne opasnosti od prirodnih i drugih nesreća, ili radi sprječavanja ili smanjenja njihovih posljedica, kao i objekti za zaštitu, spašavanje i pomoć pri prirodnim i drugim nepogodama i nesrećama,
 - izvođenje melioracijskih radova, osim sječe stabala i grmlja pri redovitom održavanju i uređivanju pašnjaka i prometnica, na za to određenim područjima za potrebe ispaše domaćih životinja, te za uređenje postojeće saobraćajne mreže,
 - mijenjanje oblika i sastava površina osim u slučajevima dopuštenim ovim Planom,
 - uzimanje iz prirode minerala i fosila, osim u svrhe naučnih istraživanja i edukacije,
 - uzimanje iz prirode vrsta samoniklog bilja, osim u svrhe naučnih istraživanja,
 - ispašu stoke izvan za to određenih područja,
 - priređivanje javnih skupova i priredbi, osim onih tradicionalnog karaktera,
 - izvođenje vojnih vježbi, osim iznimno za specijalističko osposobljavanje i u obimu, na lokacijama i pod uvjetima određenim Planom upravljanja,

- letenje motornim letjelicama, osim letenja u međunarodnom zračnom prometu,
- čišćenje i pranje vozila, te ispuštanje ulja i sl.,
- vožnja biciklima izvan za to određenih cesta i biciklističkih staza.

2.15.2. Mjere zaštite biološke raznolikosti

Kao i u svakom biološki vrijednom području, bez obzira na njegov status zaštite, neophodno je zaštititi sva staništa i pripadajuće vrste, koja su na neki način ugrožena. Ovdje su to prvenstveno močvarne zajednice tršćaka, visokih šaševa, visokih zeleni i travnjaka, kojih na ovom području ima malo, a trend je njihova isušivanja. Mora se zaustaviti odvodnja takvih staništa, te trajnim monitoringom putem indikatorskih vrsta kontrolisati kvalitetu staništa. Treba se, također, pobrinuti da se kamenjarski pašnjaci, ali i drugi mezofilniji pašnjaci, te rijetke košaniče, zadrže u tome stanju, putem poticanja tradicionalne poljoprivrede.

Prijedlog zaštitnih mjera:

- naučna istraživanja - intenzivnim i ciljanim istraživanjima, kao i mjerama monitoringa staviti naglasak na inventarizaciju faune kralješnjaka. U drugoj fazi provesti planove oporavka i gospodarenja za pojedine rijetke, ugrožene i endemične vrste,
- zaštita staništa - spriječiti degradacije preostalih prirodnih staništa, zaštititi i očuvati prirodna staništa ovog područja čime se štiti čitava bio raznolikost - zaštita krških vodenih sistema, očuvanje šumskih staništa, očuvanje livadnih staništa,
- zaštita vrsta - akcijski planovi zaštite ugroženih, endemskih i rijetkih vrsta,
- proglasiti neki oblik zaštite na području gornjeg toka rijeke Une, proširiti i povezati buduća i sadašnja zaštićena područja - stvaranje mreže zaštićenih područja,
- obnavljanje izmijenjenih, oštećenih i uništenih staništa,
- implementacija međunarodnih konvencija i sporazuma o zaštiti svojiti i staništa, kao i njihovo efikasno provođenje uz finansijsku pomoć, tehničku pomoć izvana i edukaciju lokalnih stručnjaka; kreirati nove liste ugroženosti vrsta, uklopiti ih u zakonsku regulativu, kao i strogo provoditi postojeće zaštitne mjere na nacionalnoj, ali i regionalnoj razini,
- objektivno procijeniti i regulirati složenu problematiku lova i ribolova u blizini i u zaštićenom području, te umanjiti jaz između zaštitnih mjera i zakonskih odredbi, tj. lovnih i ribolovnih gospodarskih osnova,
- povećati javnu svijest o vrijednosti krških područja i očuvanju staništa, kao i razbiti tradicionalno mišljenje da zaštita prirode i okoliša kao i zaštita bio raznolikosti direktno povlači za sobom žrtvovanje ekonomskog razvoja i stvaranja profita.

Prioriteti u inventarizaciji i monitoringu:

- istraživanja vodenih staništa, posebice kraških izvora i vrela, te posebno sedrenih tvorevina,
- inventarizacija šumskih staništa i karakterističnih vrsta kralješnjaka, posebno šišmiša i ptica,
- inventarizacija faune brdskih i planinskih livada,
- inventarizacija petrofilnih vrsta klisura, kanjona i drugih krških staništa,
- inventarizacija i kartiranje špilja, te faune podzemnih krških staništa,
- inventarizacija faune beskičmenjaka,

- praćenje ihtio faune, posebice endemskih, osjetljivih i rijetkih vrsta,
- praćenje faune i populacija šišmiša, s naglaskom na šumske vrste, kolonije ženki s mladima i mjesta zimovanja,
- monitoring stanja populacija i kretanja velikih zvijeri (vuk, ris i medvjed) na širem području, te suradnja sa susjednim zaštićenim područjima,
- praćenje populacija ugroženih i rijetkih ptica kao i omitofaune specifičnih i osjetljivih staništa - šumska ornitofauna, petrofilna ornitofauna, grabljivice, sove, djetlovke.

2.15.3. Mjere zaštite tla

Cjelovita zaštita tla je uvjet bez kojeg je nemoguće utemeljiti, te osigurati opstanak i unapređenje stanja na nekom zaštićenom prostoru.

Prema tome, glavni cilj i zadaća cjelovite zaštite tla na razmatranom području je stalno održavanje njegovih najvažnijih uloga, na način da se raznim mjerama održe prirodni ekosustavi, dakle bujne, vrstama bogate prirodne šume, te da agroekosustav bude stabilan i osigurava poljoprivrednu proizvodnju na primjerenom razini, a da pri tome na niti jedan način ne ugrožava prirodna dobra, vodu i zrak te biološke resurse, floru i faunu.

Kako bi se moglo na ispravan način utvrđivati potrebne mjere zaštite tala, nužan je pristup istraživanjima i praćenjima stanja tala, u obliku tri međusobno povezana koraka:

- inventarizacija stanja tala-pedosefere - utvrđivanje vrsta i intenziteta oštećenja tala na razmatranom području,
- provođenje monitoringa stanja,
- uspostava pedološkog informacijskog sustava

Prvi je korak, po redosljedu, provedba inventarizacije stanja tala, koja daje odgovor na pitanje u kakvom su stanju tla, da li oštećenja postoje, koje su naravi, koja su najopasnija, gdje su locirana, koje resurse ugrožavaju i u kojoj mjeri. U tu svrhu, potrebno je najprije izraditi "Kartu rizika od erozije", te utvrditi sadržaj teških kovina i policikličkih aromatskih ugljikovodika (PAH) na tipičnim lokalitetima.

U okviru programa pedoloških istraživanja, posebnu pažnju treba usmjeriti na istraživanje ugroženosti zemljišta od erozija, te po potrebi na propisivanje potrebnih mjera zaštite.

Slijedi na temelju rezultata inventarizacije stanja tala, utemeljenje mreže stanica za trajno promatranje tala na tipičnim lokalitetima s obzirom na tip tla i način korištenja. Svaka postaja bi sadržavala opremu za prikupljanje depozicija (suhih i mokrih) iz atmosfere, te lizimetar za utvrđivanje ispiranja iz tla, što bi omogućilo izradu bilansa ekološki relevantnih tvari (biljna hranjiva, teški metali, PAH).

Pedološki informacijski sustav prikuplja sve podatke o tlima i unosi ih u sustav koji mora biti otvoren svim korisnicima. Taj sustav ima vrlo složene i važne zadatke. U svojoj djelatnosti usko surađuje s poljoprivrednim i šumarskim stručnjacima i opskrbljuje ih podacima o tlima i uputama o gospodarsko i ekološki prihvatljivim i najpovoljnijim zahvatima, te postupcima u gospodarenju tlom i zaštiti tla.

Sva vrijedna, a osobito antropogena zemljišta oko naselja, potrebno je sačuvati, te unaprijediti. Zaštita tla provodi se održavanjem sklopa šumskih sastojina u okviru gospodarenja šumama, kako ne bi došlo do degradacije šuma, naročito na strmim padinama gdje je prioritarna zaštita od erozije.

Iz istog razloga treba štiti i pašnjake od zarastanja.

Za sprječavanje nepovoljnih utjecaja na tlo određuju se sljedeće smjernice i mjere:

- potrebno je dugoročno kvalitativno i kvantitativno osigurati održive funkcije tla, ekološku, prirodnu, kulturnu i gospodarstvenu,
- mjere koje treba poduzeti usmjerene su prvenstveno na korištenje tla primjereno staništu, smanjenje upotrebe površina, izbjegavanje erozije, nepovoljne promjene strukture tla i na smanjivanje unošenja tvari.

Zaštita tala šumskih površina i travnjaka odrediti će se sljedećim mjerama:

- održavati postojeće šume putem zabrane upravljanja u komercijalne svrhe,
- povećati zaštitu šuma od onečišćivača, požara, štetočina i bolesti te drugih negativnih utjecaja,
- održavati postojeće travnjake od zarastanja korištenjem zemljišta za tradicionalne poljoprivredne grane, organsku poljoprivredu bez upotrebe pesticida i umjetnih gnojiva, livade košenice i dr.

2.15.4. Mjere zaštite zraka

Osnovna mjera zaštite zraka jest smanjivanje emisije zagađujućih materija u zrak. Postojeći i planirani sadržaji moraju svoju tehnologiju podrediti zahtjevima zaštite zraka.

Za zaštitu zraka propisuju se sljedeće mjere:

- **ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak ("Službene novine Federacije BiH", broj 12/05),**
- praćenje kvaliteta zraka i padavina s praćenjem stanja relevantnih parametara osobito opasnih za šumske ekosisteme, te drugih nizova kvalitetnih podataka koji omogućavaju praćenje trenda zagađenja;

2.15.5. Mjere zaštite voda

Vodni resursi, podzemne i površinske vode, predstavljaju temeljnu vrijednost i njihova zaštita je ključna za održavanje stvaranja sedre i sedrenih barijera, temeljnog fenomena NP "Una".

Mjere zaštite voda temelje se na Zakonu o vodama i podzakonskim propisima, a iste proizlaze iz ciljeva zaštite područja NP "Una".

Provođenjem mjera za zaštitu voda potrebno je posebno:

- sačuvati kvalitetu voda na području obuhvata Plana, sistematski nadzirati izvore onečišćenja voda te zaustaviti zagađivanje vodotoka suvremenim metodama i tehnologijama u odvodnji i sprečavanjem zagađenja onim sadržajima i pripadajućim kapacitetima koji mogu ugroziti kvalitetu voda,
- vodoopskrbni resursi na zaštićenim područjima prirode moraju se ispitati, te njihovo potencijalno korištenje uskladiti s potrebama opskrbe vodom,
- u obuhvatu Plana je potrebno riješiti odvodnju za naselja koja se nalaze u zaštitnim zonama vodocrpilišta i na području cijelog vodo nosnika,
- uvesti kontrolu nad uporabom količine i vrste zaštitnih sredstava u poljoprivredi na području vodo nosnika, kako bi se smanjile količine štetnih tvari, prije svega nitrata,
- sanirati i ukloniti izvore onečišćenja i mogućih izvanrednih zagađenja, uvesti preventivne mjere, prvenstveno na postojećim i planiranim izvorima pitke vode koja se tretiraju kao posebno zaštićena područja,
- za sprječavanje nepovoljnih utjecaja na kvalitetu voda, ovim Planom se posebno izdvaja potreba ispitivanja i saniranja napuštene deponije otpadnog mulja u Bastasima s ciljem formiranja ribogojilišta na njenoj građevini,
- osigurati kvalitetnu odvodnju na širem slivnom području, te prečišćavanje otpadnih voda,
- sve intervencije na prostorima vodo nosnika potrebno je obavljati na način da se maksimalno čuva kvaliteta podzemnih voda.

2.15.6. Mjere zaštite od voda

Kriteriji za zaštitu naselja od velikih voda, je sigurnost u odnosu na maksimalne protoke vjerojatnosti 0,01/jednom u 100 godina. Prema navedenim kriterijima rizik od poplava u priobalju javlja se na potezu od Kulen Vakufa do Klise uz Unu i Bastasa uz Unac.

Karakteristične vrijednosti protoka velikih voda na VS sa dugogodišnjim nizom sustavnih promatranja vodostaja i mjerenja protoka

Rb	VS	Vodotok	Slivna površina u km ²	Period obrade	Protok povratnog perioda (god.) m ³ /s				
					10	20	50	100	500
1	Martin Brod	Una	1459	1949-1975	452	492	543	588	678
2	Kulen Vakuf	Una				578		740	891
3	Drvar	Unac	420	1949-1979				213	

Karakteristične vrijednosti vodostaja velikih voda na VS sa dugogodišnjim nizom sustavnih promatranja vodostaja i mjerenja protoka

Rb	VS	Vodotok	Max registrirani vodostaj u cm	Vodostaj (cm) Povratnog perioda (godina)				Kote od značaja za proglašenje mjera odbrane od poplava (za VS koje imaju tu funkciju), (cm)	
				20	50	100	500	Redovna	Vanredna
1	Martin Brod	Una	387					270	350
2	Kulen Vakuf	Una	362					100	250
3	Drvar	Unac	194					Treba definirati	

Karakteristični protok na širem području Kulen Vakufa koji su od interesa za utvrđivanje površina plavljenja na razmatranom dijelu doline rijeke Une:

Vjerojatnoća pojave	Protok (m ³ /s)
1/20	578
1/100	740
1/500	891

Nakon izvršenih hidrauličkih analiza dobiveni su nivoi velikih voda na području Kulen Vakufa za karakteristične protoke:

Vjerojatnoća pojave	Plavljene površine (ha)
1/20	230
1/100	241
1/500	250

Nedovoljnu sigurnost obrane od plavljenja vodama rijeke Une na razmatranom prostoru, ima područje Kulen Vakufa (ovisno o veličini vodnog vala plavi se između 230 i 250 ha zemljišta), ali i područje nizvodno od razmatranog područja, između Ripča i Pokoja (šire područje oko ušća Klokota, površine oko 1.500 ha).

Ovo se područje čak ocjenjuje područjem na razini BiH, s najvećim rizikom od poplava.

Nedovoljan protočni kapacitet i izuzetno mali podužni pad korita rijeke Une, imaju za posljedicu česta plavljenja okolnog terena pri nailasku većih voda. Plavljenju doprinose, u značajnoj mjeri sedreni pragovi. Naime, ovi pragovi predstavljaju pregrade u koritu koje stvaraju uspor na uzvodnim dionicama vodotoka.

Korito rijeke Une ima prirodan pad od 0.04 %. Ovako mali podužni pad korita nepovoljno djeluje na protočne mogućnosti korita rijeke Une, što uzrokuje česta plavljenja zaobalja, a posebno Kulen Vakufa. Zaštita Kulen Vakufa od poplava je djelomično riješena 1980. godine smanjenjem sedrenog praga udaljenog 1,5 km nizvodno od naselja. Prije skidanja ovog sedrenog praga, Kulen Vakuf je imao česta plavljenja, a pod vodom su bili veliki dijelovi naselja. Planiran je i nastavak s aktivnostima na smanjenju sedrenih pragova, ali je zbog posljedica trajnog gubitka prirodnih vrijednosti korita rijeke Une, te limitiranih efekta na smanjenju nivoa velikih voda, prevladao otpor prema ovoj vrsti intervencije.

U cilju zaštite objekata i poljoprivrednog zemljišta od plavljenja velikih voda rijeke Une u širem području Kulen Vakufa za pojave 1/20, 1/100 i 1/500, moglo bi se s pravom reći izuzetno neprimjerenim i skupim projektom, predviđeno je tehničko rješenje izrade zaštitnih nasipa i parapetnih zidova u zaobalju korita, kao jedina alternativa aktivnim mjerama

zaštite. Reguliranjem korita se ne bi postigli veći efekti, zbog malog podužnog pada prirodnog korita rijeke Une na tretiranom potezu.

Prema ovom projektu, predviđena je izvedba 1314 m parapetnih zidova lijeve i desne obale Une u urbanom području Kulen Vakufa. Za zaštitu šireg područja Kulen Vakufa, u dolini rijeke Une predloženo je tehničko rješenje sa izradom zaštitnih nasipa i parapetnih zidova, čija bi izvedba u značajnoj mjeri narušila izuzetno vrijedan prirodni ambijent ovog dijela toka rijeke Une.

Na osnovu rezultata provedenih ekonomskih analiza, vidljivo je da za realizaciju cjelovitog predloženog rješenja nema ekonomske opravdanosti, dok je sa aspekta narušavanja ambijentalnih i prirodnih vrijednosti šireg područja Kulen Vakufa, ovo tehničko rješenje u potpunosti neprihvatljivo. U sklopu rješavanja problema zaštite od poplava na područjima u slivu rijeke Une, razmatrana je mogućnost aktivnih mjera zaštite, metodom reguliranja vodnog režima izgradnjom vodnih akumulacija u čeonom dijelu sliva.

Zbog ograničenih mogućnosti izgradnje akumulacija na rijeci Uni, te zbog činjenice da ona nema tako bujičav karakter, sve analize su upućivale da bi se pravi efekti na ujednačavanju protoka postigli izgradnjom akumulacija na rijeci Unac, koji svojim bujičnim karakterom stvara nizvodno od ušća, poplavni val rijeke Une na njenom nizvodnom toku.

Cjelovita vodoprivredna rješenja tražila su se u okviru vodnogospodarskih osnova, u kojima se na temelju niza podloga i podataka, klimatoloških, hidroloških, geoloških i hidro geoloških, geografskih, demografskih i drugih, utvrđuju bilansi voda, ograničenja koja vode nameću u korištenju prostora, kao i potrebe za vodom za različite namjene, te se na temelju toga izabire najbolje rješenje gospodarenja vodama.

Treba istaći da se navedenim i odbačenim pasivnim mjerama zaštite od poplava pojavila i mogućnost aktivnih mjera izgradnjom hidro energetskih objekata, čiji bi se akumulacioni bazeni na adekvatan način koristili i u svrhu rješavanja ove vodnogospodarske problematike.

Kao alternativno rješenje odbačenim pasivnim mjerama zaštite od voda, navedeno rješenje aktivnih mjera s izgradnjom akumulacija na Uncu, koje bi već s minimalnim volumenom od 36 hm³, reduciralo vodne valove do nivoa potrebnog za obranu od poplave ugroženih područja do Bihaća. Ono što je najbitnije, ovim rješenjem bi korito Une i njene sedrene barijere, ostale sačuvane a višestruki efekti korištenja ovih, prvenstveno vodnogospodarskih objekata, a i energetski iskoristivih, bile bi od značaja za razvoj lokalne zajednice na čijem se području grade.

Za formiranje vodnih akumulacija na rijeci Uncu u razmatranje je ušla akumulacija Župica, koja je već izvedena kapaciteta je oko 7,7 hm³, ali sa problemom njene vododrživosti što iziskuje ulaganja u njenu sanaciju. Pored nje, ispitana je mogućnost formiranja akumulacije HE Mokronoge, planiranog kapaciteta akumulacije od 66 hm³, te akumulacija HE Bastašica, planiranog kapaciteta akumulacije od 26 hm³, koja se ne spominje u novijim planovima zbog izgrađenosti prostora predviđenog za potapanje. Pored ovih manjih akumulacija, koje su planirane na toku rijeke Unac sa boljim geoloških i hidro geološkim uvjetima za formiranje i vododrživost akumulacionih bazena, u novije vrijeme, prvenstveno kao energetske objekat razmatrana je mogućnost izgradnje HE Rmanj Manastir, odnosno HE Unac, predviđenog korisnog volumena akumulacije od čak 144 hm³, u kanjonu rijeke Unac, sa izuzetno složenim i nepovoljnim geološkim i hidro geološkim uvjetima za formiranje akumulacionog bazena. Svaka od navedenih akumulacija, planirana je prije svega kao objekat za energetske iskoristavanje voda rijeke Unca, te je također svaka povezana s nekim od problema u realizaciji. Za akumulaciju HE Župica treba osigurati njenu vododrživost, realizacija akumulacije HE Mokronoge, sa ranije utvrđenom kotom uspora povezana je s velikim troškovima izmicanja stambenih objekata, akumulacija HE Bastašica dovedena je u pitanje zbog novoizgrađenih sadržaja u prostoru, a akumulacija HE Unac bi se trebala izvesti na vrlo okršenom i vodopropusnom terenu, unutar planiranih granica nacionalnog parka i uz potapanje Crnog vrela, zaštićenog u kategoriji spomenika prirode.

Ovim Planom definitivno je odbačena mogućnost realizacije HE Bastašica i HE Unac, dok se Prostornim planom FBiH, utvrđuje sliv gornjeg toka Unca, uzvodno od Drvara, kao područje posebnog obilježja od značaja za FBiH, za koje se utvrđuje izrada odgovarajućeg Prostornog plana područja posebnog obilježja. Tim planom ispitat će se mogućnost i posljedice izgradnje sustava vodnih akumulacija, inicijalno to su akumulacije: Mokronoge, Mrđe i Župica, utvrđivanje njihovih konačnih karakteristika na osnovu prostornih mogućnosti i njihovog utjecaja na prostor, te njihovih pozitivnih efekata na reguliranju vodnog režima. Radi zaštite zemljišta od erozije u slivnom području Unca, razmotrit će se i posebni uvjeti eksploatacije šuma, hitni radovi na regulaciji bujičnih tokova i samog Unca, te potvrditi dovršetak započetih regulacijskih radova na koritu Uncu, kroz urbano područje Drvara.

2.15.7. Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke provode se u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od buke 30/09.

- sprječavanje tranzitnog kamionskog prometa,
- upotrebom strojeva i transportnih sredstava koji nisu bučni u slučajevima šumarskih radova,
- kontroliranje aktivnosti posjetitelja edukativnim i drugim mjerama,
- za nove građevine - sadržaje, primjenom mjera zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, osigurati minimalnu emisiju zvuka,
- za pojedine postojeće izvore buke - gospodarske sadržaje, za koje se utvrdi da su izvor nedopuštenog nivoa buke u pojedinoj zoni (posebno stambene namjene), rekonstrukcijom tehnološkog procesa - zamjenom tehnologije, boljom zvučnom izolacijom i sl., dovesti emisiju buke na dopušteni nivo ili dislocirati,

- između zona različitih uvjeta korištenja i dopuštenih vrijednosti nivoa buke uređivati i održavati planom određene zaštitne zelene pojaseve.

2.15.8. Upravljanje otpadom

Postupanje s otpadom potrebno je provoditi u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj 33/03 i 72/09), te sljedećim mjerama:

- izbjegavanjem i smanjenjem nastajanja otpada,
- sprječavanjem nenadziranog postupanja s otpadom,
- iskorištavanjem vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe,
- odlaganjem otpada na odlagališta,
- saniranjem otpadom onečišćenih površina.

Zabranjeno je trajno ili privremeno zbrinjavanje svih vrsta otpada na području nacionalnog parka, a sva naselja uključiti u sustav organiziranog zbrinjavanja komunalnog otpada pripadajućih lokalnih zajednica.

Posjetitelji Parka prirode, dužni su sve otpatke odložiti na za to predviđena i označena mjesta. JP NP "Una" je dužna osigurati i označiti mjesta za odlaganje otpada u skladu sa Pravilnikom o unutarnjem redu.

Do izgradnje regionalne deponije za zbrinjavanje otpada, odlaganje komunalnog otpada obavljat će se na postojećim odlagalištima komunalnog otpada, Gorjevac - Kruškovača u Hrgaru (općina Bihać) i općinskom odlagalištu u Drvaru.

2.15.9. Mjere zaštite od požara

Zaštita šuma od požara određena je Zakonom o šumama ("Službene novine Federacije BiH", br. 20/02) i Pravilnikom o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara ("Službene novine Federacije BiH", br. 21/04). Prema ovim propisima, izrada plana zaštite šuma od požara u nadležnosti je kantonalnog šumsko gospodarskog društva.

Pri izradi plana zaštite šuma od požara, treba imati u vidu i požarne prilike koje karakteriziraju ovo područje, a to su:

- da ovo područje zauzima veliku površinu pod šumom kao i da se povećava monokultura četinarara,
- da požari u četinarskim šumama po pravilu obično zahvaćaju veću površinu nego požari u listopadnim šumama,
- da je broj požara uzrokovan od djelovanja seoskog stanovništva i izletnika iz godine u godinu sve veći,
- da su najčešći požari u proljetnom i ljetnom periodu,
- da požari najčešće nastaju u periodu dana kada je vegetacija najsušna, najviše zagrijana i kad je zračna vlaga najmanja, a to je u periodu od 12-16 sati,
- da je evidentna opasnost od samozapaljenja četinarara u kanjonskim dijelovima vodotoka.

Pored, ovim Planom izrađenih planskih rješenja mreže šumskih komunikacija, neophodnih za sprječavanje i gašenje šumskih požara, baziranih na postojećim i planiranim trasama, poduzimaju se i sljedeće preventivne mjere koje podrazumijevaju sljedeće aktivnosti:

- njegu šuma,
- pravovremeni prorod šuma,
- kresanje i uklanjanje suhog granja,
- izrada i održavanje protiv požarnih komunikacija i prosjeka,
- čišćenje i održavanje rubnih pojaseva uz javne ceste i željezničku prugu,
- čišćenje i uspostavljanje sigurnosnih visina i udaljenosti na trasama elektroenergetskih vodova,
- identifikacija i održavanje prirodnih vodnih akumulacija i izvora,

- organiziranje osmatračnica sa promatračkim službama i njihovo označavanje tako da vizualno pokriju cijelo područje, a svi promatrači moraju biti u sustavu veze sa dežurnim u jedinici i međusobno,
- osiguranje materijalnih sredstava za gašenje požara (osmatračnice, brentače, motorne pile, sredstva veze, čelične metle, sjekire, grablje i dr.) i njihovo lociranje na najugroženijim mjestima,
- provođenje obuke vatrogasnog i rendžerskog ljudstva,
- upozoravanje građana o opasnosti od šumskih požara, putem sredstava informiranja, oglasnih tabli i znakova upozorenja na šumskim područjima,
- prva obveza je da se u sezoni mart-oktobar organizira stalna protupožarna promatračka služba, zaštite od požara, postave znakovi zabrane loženja vatre na svim ulazima u šumu, raskrsnicama u šumi i svim mjestima u šumi na kojima su uobičajene češće grupe posjete.

Plan za zaštitu šuma od požara treba da razradi skup mjera i radnji organizacione, tehničke, obrazovne i propagandne prirode koje su predviđene Zakonom, a koje se provode u cilju sprječavanja, nastanka i širenja požara, njihovog brzog otkrivanja i gašenja i spašavanja ljudstva i materijalnih dobara ugroženih vatrenom stihijom, kao i odgovarajuće obrasce za vođenje evidencija.

2.15.10. Mjere zaštite od potresa

Prema podacima za stogodišnji period na razmatranom području (Bihać, Bos. Petrovac i Bos. Grahovo) maksimalno moguća očekivana magnituda u narednih 100 godina iznosi 6,1 Rihtera što odgovara epicentralnom intenzitetu od VII stepeni MCS skale, a najčešći zemljotresi imali su magnitudu od 3,5-4 Rihtera što odgovara intenzitetu od V-VI stepena MCS skale.

Učestalost pojave zemljotresa (broj godina za koje je velika vjerojatnoća pojave zemljotresa) za pojedine magnitude

Magnituda	Interval (godina)	Intenzitet (°MCS)
1	1	II
1,5	2	III
2	4	IV
2,5	6	IV-V
3	10	V
3,5	17	V-VI
4	28	VI
4,5	46	VI-VII
5	76	VII
5,5	125	VII-VIII
6	204	VIII-IX

Prema raspoloživim podacima Federalnog hidrometeorološkog zavoda iz Sarajeva, Centar za seizmologiju, na razmatranom području za stogodišnji period registrirana su 34 zemljotresa sa značajnim utjecajem, i to:

14 zemljotresa maksimalnog seizmičkog intenziteta V °MCS

16 zemljotresa maksimalnog seizmičkog intenziteta VI °MCS

3 zemljotresa maksimalnog seizmičkog intenziteta VII °MCS

1 zemljotres maksimalnog seizmičkog intenziteta VIII °MCS

Područje obuhvata leži na umjereno trusnom području na kome katastrofalnih potresa nije bilo, ali se isto tako ne isključuje mogućnost jačih udara. U skladu sa seizmičkim projektiranjem, svi objekti na razmatranom području, treba da se grade da sa sigurnošću mogu izdržati potrese jače za jedan stepen od predviđenih. Tako se osigurava odgovarajući stepen zaštite ljudi i minimalno oštećenje građevinskih konstrukcija za vrijeme zemljotresa. Parametri koji imaju značajan utjecaj na smanjenje povredivosti teritorije u slučaju zemljotresa su izgrađenost zemljišta, gustoća nastanjenosti, sustav izgradnje, katnost objekata, mreža neizgrađenih površina. Područje nacionalnog parka ima izuzetno povoljan intenzitet ovi parametara, što upućuje na zaključak niskog oblika povredivosti teritorije od zemljotresa.

2.16. Kulturno-povijesno naslijeđe

Područje NP "na" kontinuirano je nastanjeno od prapovijesti, preko antičkih vremena i srednjeg vijeka pa sve do današnjih dana, o čemu svjedoče brojna arheološka nalazišta, ostaci brojnih utvrda, gradina kao i do danas sačuvani srednjovjekovni gradovi. Najbrojniji su prapovijesni lokaliteti iz bronzanog i željeznog doba, gotovo po pravilu, visinska naselja i gradine, smještene na istaknutim geostrateškim položajima iznad doline rijeke Une, kao jedne od najznačajnijih komunikacija između primorskog i kontinentalnog dijela juga Evrope. Takva su naselja imala obrambene zidine s teško pristupačnim prilaznim putovima i ulazima, tako da su relativno lako prepoznatljive i na pojedinim mjestima uočljive i danas, ako kameni materijal nije raznošen ili uporabljen u druge svrhe. Na iste upućuju i brojni, do danas sačuvani toponimi, grad, gradina, gradac i sl.

2.16.1. Nacionalni spomenici

Povijesna građevina - mjesto i ostaci graditeljske cjeline - Srpski pravoslavni manastir Rmanj sa ostacima originalnih fresaka u Martin Brodu proglašava se nacionalnim spomenikom BiH (u daljnjem tekstu: nacionalni spomenik).

Pokretnu imovinu iz stava 1. ove tačke sačinjavaju fragmenti fresaka aplicirani na nosač.

Nacionalni spomenik se nalazi na lokaciji koja obuhvata k.č. broj 35/109-1, posjedovni list broj 240, k.o. Veliki Cvijetnić, općina Bihać, Federacije BiH, BiH.

Građevina novog manastirskog konaka koja se nalazi sjeverno od manastirske crkve, izgrađena na k.č. broj 35/109-1, k.o. Veliki Cvijetnić, kao ni objekt manastirske crkve obnovljene osamdesetih godina prošlog vijeka nisu zaštićeni odredbama ove Odluke kao nacionalni spomenik i na njih se ne primjenjuju mjere zaštite utvrđene ovom Odlukom.

Na nacionalni spomenik se primjenjuju mjere zaštite utvrđene Zakonom o provođenju odluka Povjerenstva za zaštitu nacionalnih spomenika uspostavljene prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/02, 27/02 i 6/04).

Vlada Federacije BiH dužna je da osigura pravne, naučne, tehničke, administrativne i finansijske mjere za zaštitu, konzervaciju, restauraciju i prezentaciju nacionalnog spomenika.

Povjerenstvo za očuvanje nacionalnih spomenika (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) utvrdit će tehničke uvjete i

osigurati financijska sredstva za izradu i postavljanje informacione table sa osnovnim podacima o spomeniku i odluci o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom.

S ciljem trajne zaštite nacionalnog spomenika, utvrđuju se slijedeće **zone zaštite**:

I zona zaštite obuhvata dio k.č. broj 35/109-1, k.o. Veliki Cvijetnić, na kojem je izgrađena manastirska crkva. U okviru te zone dozvoljeni su samo istraživački radovi, radovi konzervacije i restauracije, te radovi kojima je cilj prezentacija nacionalnog spomenika, uz odobrenje ministarstva nadležnog za prostorno uređenje Federacije BiH (u daljnjem tekstu: nadležno ministarstvo) i stručno nadziranje nadležne službe zaštite (u daljnjem tekstu: nadležna služba zaštite).

II zona zaštite obuhvata dio k.č. broj 35/109-1, k.o. Veliki Cvijetnić, na lokalitetu starog samostanskog konaka, u prostoru definiranom sljedećim granicama: po pravcu jug-sjever, između samostanske crkve i građevine novog manastirskog konaka, a po pravcu zapad-istok, počevši od asfaltirane ceste zapadno od samostanskog kompleksa, sve do prve linije grobova istočno od samostanske crkve. U okviru te zone dopušta se provođenje arheoloških istraživačkih radova, te konzervatorsko-restauratorski radovi, kao i uređenje navedenog dijela k.č. broj 35/109-1, te radovi čiji je cilj prezentacija arheoloških nalaza, uz odobrenje nadležnog ministarstva i stručno nadziranje nadležne službe zaštite.

Stavljaju se izvan snage svi provedbeni i razvojni prostorno-planski akti koji su suprotni odredbama ove odluke.

Svako, a posebno nadležni organi Federacije BiH, kantona, gradske i općinske službe suzdržat će se od poduzimanja bilo kakvih radnji koje mogu da oštete nacionalni spomenik ili dovedu u pitanje njegovu zaštitu.

Povijesno područje Ostrovnica - Ostrovački grad, općina Bihać, proglašava se nacionalnim spomenikom BiH (u daljnjem tekstu: nacionalni spomenik). Nacionalni spomenik čini prapovijesna gradina, srednjovjekovni grad i grad iz perioda osmanske vlasti.

Nacionalni spomenik se nalazi na prostoru označenom kao k.č. 50 i 118, posjedovni list broj 71/02, k.o. Ostrovnica, općina Bihać, Federacija BiH, BiH. Na nacionalni spomenik se primjenjuju mjere zaštite utvrđene Zakonom o provedbi odluka Povjerenstva za zaštitu nacionalnih spomenika, uspostavljenoga prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini ("Sl. novine Federacije BiH", br. 2/02, 27/02, 6/04 i 51/07).

U cilju trajne zaštite nacionalnoga spomenika, na prostoru definiranom u Odluci, utvrđuju se slijedeće **mjere zaštite**:

- dopušteni su istraživački i konzervacijsko-restauracijski radovi, radovi na tekućem održavanju i radovi koji imaju za cilj prezentaciju spomenika, uz odobrenje federalnoga ministarstva nadležnoga za prostorno uređenje (u daljnjem tekstu: nadležno ministarstvo) i stručni nadzor nadležne službe zaštite naslijeđa na razini Federacije BiH (u daljnjem tekstu: nadležna služba zaštite),
- prostor spomenika bit će otvoren i dostupan javnosti, a može se koristiti u edukacijske i kulturne svrhe,
- nije dopušteno obavljanje radova na infrastrukturi, osim uz odobrenje nadležnoga ministarstva i stručno mišljenje nadležne službe zaštite,
- nije dopuštena izgradnja objekata koji u tijeku izgradnje ili u tijeku eksploatacije mogu ugroziti nacionalni spomenik i njegovu okolicu,
- izvršiti uklanjanje zidanog objekta sa uređajima antenskog sustava koji svojim izgledom i namjenom narušava prostor nacionalnog spomenika,
- nije dopušteno odlaganje otpada,

- zona je potencijalno arheološko nalazište, pa je prilikom obavljanja istražnih radova obavezno osigurati prisustvo arheologa.

Utvrđuju se **žurne mjere zaštite** nacionalnoga spomenika:

- izvršiti osiguranje svih dijelova građevine koji se mogu obrušiti,
- izvršiti izradu fizičkih barijera sa vidljivim upozorenjem o opasnosti koje će onemogućiti pristup mjestima opasnim za posjetitelje.

Spomenici sa privremene liste nacionalnih spomenika

1. Groblje pod Ostrovcicom
2. Tvrđava Havalala

2.16.2. Kulturno-povijesno naslijeđe u obuhvatu Plana Status zaštite

Postojeći status zaštite:

E - Evidentirano kulturno dobro

R - Na spisku registriranih spomenika kulture na području F BiH

ZPP - Kulturna dobra lokalnog značaja, zaštita Prostornim planom

N - Nacionalni spomenik

Prijedlog statusa zaštite

E - Evidentirano kulturno dobro

R - Na spisku registriranih spomenika kulture na području F BiH

ZPP - Kulturna dobra lokalnog značaja, zaštita Prostornim planom

N - Nacionalni spomenik

Prapovijesni period*

1. **Drenovača (Lohovo), prapovijesna gradina, (R)**
Na vrhu ogoljenog kamenog brijega sa zapadne strane ima jednostruki, a sa južne i istočne dvostruki kameni bedem. Branjeni bedem eliptičnog su oblika cca 170x70 m.
2. **Gradina (Medugorje), prapovijesna gradina, (R)**
S pristupačne, sjeverne strane, plato je branjen poprečnim bedemom, dužine 86 m, a visine 6 m. Kasno brončano do mlađe željezno doba.
3. **Mali Ljutoč (Račić), vjerojatno naselje željeznog doba, (E), (R)**
Na kosi između kota 941 i 708, na sjevernoj padini Medugorja ima ulomaka prahistorijske keramike.
4. **Čardak (Doljani), prapovijesna gradina, (R)**
Gradina je dosta uska, veoma duga (cca 370 m). Na sredini poprečnog bedema temelji "čardaka" iz turskog perioda.
5. **Gradina Luke (Klišević), Naselje kasnog brončanog i željeznog doba, (R)**
Nalazi se na izbrešku brda Stoparuša (dužine cca 100 m, širine cca 80 m), uz samu desnu obalu Une iznad Štrbačkog buka.
6. **Gradina (Mala i Velika) Klišević, prapovijesna gradina, (R)**
Na zaravanku polumjesečastog oblika iznad desne obale Une podjeljeno jarkom na Malu (165x95 m) i Veliku Gradinu (260x245 m).
7. **Ostrovički grad (Ostrovnica), prapovijesna gradina, (R), (N)**
Od prahistorijske gradine očuvani su mjestimično ostaci zaštitnog bedema. Srednjovjekovni grad se sastoji od okrugle branič-kule, visine cca 8-10 m i nešto gradskih zidina. Uz srednjovjekovni dio dozidani su, u tursko doba, kvadratni gradski bedemi i višugaona kula na sjeveru. Pominje se u 15. i 16. vijeku.

8. **Ljutica gradina (Ostrovnica), prapovijesna gradina**, (R)
Kameni bedem štiti ovalni plato, najveće širine 118 m, vjerojatno pripada kasnom brončanom ili željeznom dobu.
9. **Gradina (Veliki Stijenjani), prapovijesna gradina**, (R)
Dosta slabo očuvan kameni bedem opisuje plato veličine cca 80x40 m. Na najpristupačnijoj, NE strani, tzv. Limitni tumulus, ojačanje bedema, a možda i ostaci kule ili osmatračnice. Kasno brončano i željezno doba.
10. **Kučerine (Veliki Stijenjani), Nekropola sa tulumima**, (R)
Na prostoru oko pravoslavnog groblja, do padina brda Misinovac (tragovi prapovijesnog naselja nisu konstatirani), nalazi se cca 200-300 kamenih tulumu prosječne visine 0,5-1 m, promjera 6-12 m.
11. **Crkvena (Veliki Stijenjani), Ostaci srednjovjekovnog groba(?)** (E), (R)
Ukopani u prapovijesni tumulus, osnove 18x12 m. U sredini tumulusa ozidana kamera 2x1 m, orijentacije E-W pokrivena kamenim pločama.
12. **Gradina (Malo Očijevo), prapovijesna gradina**, (R),
Utvrdeno naselje nepravilnog ovalnog oblika (veličine cca 200x120 m), orijentirano NW-SE; na W i S padine veoma strme, na N dvostruki, a na E jednostruki zaštitni bedem. Nalazi i ulomci prapovijesne keramike.
13. **Gradina (Martin Brod), prapovijesna gradina**, (R),
Tragovi utvrđenog naselja.
14. **Gradina (Gornji Boboljusi), prapovijesna gradina**, (R),
S ove gradine potiče jedan bronzani srp. vjerojatno pripada kasnom brončanom dobu.
15. **Gradina 1 (Bastasi-Podbrina), prapovijesna gradina i rimska utvrda**, (R),
Smještena iznad sklopa Berek na desnoj obali Unca, nizvodno od ušća Bastašice. Branjen trostranim nasipom. Ostaci četverokutne zgrade zidane u malteru. Nalazi: obilje gradinske keramike i jedno koplje. Naokolo su brojni tumuli iz brončanog, željeznog i rimskog doba.
16. **Gradina 2 (Bastasi-Podbrina)**, (R),
Prapovijesna gradina, smještena na desnoj obali Unca i branjena kameno-zemljanim nasipom. Površinski nalazi: mnoštvo prostoručno radene keramike. Brončano i željezno doba.
17. **Obljaj (Bastasi), prapovijesna gradina**, (R),
Smještena na zaobljenom stožastom brdu na lijevoj obali Unca. Nasip (suhozid) zarastao, zarušen i raznesen. Na padinama obilje fragmenata keramike.
18. **Crkvena Pod (Orašac), prapovijesna gradina**, (R),
Na platou brda, ovalni kameni bedem 10x15 m. Tragova građevine nema.

Antički period*

19. **Crkvena (Doljani), Kasnoantička crkva**, (R),
U području sela, god. 1895. otkopana je ruševina crkve kvadratnog tlocrta sa relativno velikom polukružnom apsidom. Prema načinu gradnje i nalazima, zgradu je moguće datirati u kasnoantičko doba u 5.-6. vj. n. e. U ruševini su, kao spolije otkriveni fragmenti rimskog natpisa i urna japodskog tipa na kojoj se spominju Aurelius Clementinus i Aurelius Maximus.
20. **Gradina - (Bastasi-Podbrina), prapovijesna gradina i rimska utvrda**. Smještena iznad sklopa Berek na desnoj obali Unca, nizvodno od ušća Bastašice. Branjen trostranim nasipom. Ostaci četverokutne zgrade zidane u malteru. Nalazi: obilje gradinske keramike i jedno koplje. Naokolo brojni tumuli. Bronzano i željezno doba i rimsko doba.

Srednjovjekovni period*

21. **Grčka (Ostrovička) Crkvena**, (R),
Vjerojatno kasnosrednjovjekovna crkva zapadno od Grada. Pod gomilom kamena nepravilnog pravougaonog oblika veličine 10x8 m, temelji zgrade od lomljenog kamena i vrlo tvrdog maltera, vjerojatno ostaci crkve.
22. **Orašac (Orašac), Kasnosrednjovjekovni grad**, (R),
Na istaknutom brdu iznad Orašačkog potoka sačuvana je okrugla kula, nešto oštećena, visine oko 12m i dio zidova gradskog obora, orijentisanog NW-SE dužine oko 80 m. Kula je srednjovjekovna, ostali objekti iz turskog doba.
23. **Rmanj (Martin Brod), Srednjovjekovni grad**, (R),
Ruševine grada na ušću Unca u Unu. Gradski bedemi porušeni do temelja. Sačuvala se obla kula visoka cca 10 m, kod koje su etaže odvojene svodovima. Grad je podignut krajem 14. ili početkom 15. vijeka.
24. **Crkvena (Careva Luka), Očigrije, Ostaci srednjovjekovne crkve i nadgrobni spomenici**, (R),
Ostaci srednjovjekovne crkve i nadgrobni spomenici. Ruševine crkvene građevine, među njima dvije baze stubova romaničkog stila, 12.-13. v. i nekoliko stećaka u obliku ploča. Kasni srednji vijek.

Tradicionalno graditeljstvo

- mlin na vrelu Krke (stradao u ratu 91.-95., sačuvani samo temelji)
- mlinovi, Martin Brod
- drveni mostovi na Uncu, (uzvodno od Šipki, Bastasi)
- čatrnje (sabrnice kišnice) uz seoske stambene objekte

Memorijalna baština

- grobljanske cjeline - stara seoska groblja sa nadgrobni spomenicima
- spomen obilježja NOB-a koji imaju status kulturnog dobra, (Oreškovića grob-Malo Očijevo, Titova pećina-Bastasi)

*Arheološki leksikon

2.16.3. Objekti tehničke kulture

- čatrnja "Jezero" Veliko Očijevo (sa valovima za napajanje stoke), austrougarski period, kamen-beton
Sustavna etnološka istraživanja (evidencija i inventarizacija pokretne i nepokretne etnografske građe) tek treba da se sprovedu na području Plana.

Pojedini objekti graditeljskog nasljeđa su već bili registrirani, čak je obavljena i restauracija i konzervacija (takav je slučaj sa mlinom na vrelu Krke). Na ulazu je, osamdesetih godina prošlog vijeka, stajala tabla sa napomenom da je isti pod zaštitom Zavoda za zaštitu spomenika R. Hrvatske).

2.16.4. Mjere zaštite vrijednosti kulturno-historijske baštine propisane ovim Planom podrazumijevaju sljedeće:

- očuvanje tradicionalnih naseljenih sklopova u njihovom još relativno sačuvanom izvornom okruženju,
- edukacija lokalnog stanovništva o vrijednostima kulturno-povijesne baštine,
- očuvanje i obnovu tradicionalne arhitekture, ali i svih drugih povijesnih građevina spomeničkih karakteristika, kao nositelja prepoznatljivosti prostora,
- istraživanje svih arheoloških lokaliteta na području Plana,
- popisivanje i valoriziranje cjelokupne graditeljske baštine,
- registracija privremeno zaštićenih lokaliteta,

- zadržavanje i očuvanje prepoznatljivih toponima, naziva sela, zaselaka, od kojih neki imaju simbolično, ali i povijesno značenje,
- zadržavanje trasa putova (starih cesta, pješačkih staza i sl.),
- očuvanje naslijeđenih vrijednosti kulturnog krajolika,
- očuvanje i njegovanje tradicijskoga načina obrade zemlje,
- sve elemente kulturnog naslijeđa sa prostora Plana treba na odgovarajući način urediti i prezentirati u okviru turističke ponude (npr. osnivanje etno sela ili muzeja na otvorenom u svrhu prezentacije),
- podržavanje izrade tipičnih suvenira koji se temelje na kulturnoj baštini.

2.16.5 Mjere zaštite arheoloških lokaliteta

S obzirom da je najveći broj arheoloških istraživanja na razmatranom području obavljen krajem devetnaestog i u dvadesetom vijeku, neophodno je obaviti valorizaciju već registriranih lokaliteta s obzirom na veliki protok vremena i mnogobrojna dešavanja (ratovi i sl.).

Prioritetne lokacije za provođenje istraživanja su one na područjima namijenjenim za razvoj infrastrukturnih sustava, te eventualno ona ugrožena širenjem građevinskih područja.

Na arheološkim lokalitetima se ne dozvoljava nova izgradnja, a za sve zahvate, iskope, provođenje infrastrukture potrebno je osigurati arheološki nadzor.

Za arheološke lokalitete, koji su evidentirani na temelju povremenih nalaza, ili su pretpostavljeni mogući nalazi, uspostaviti preventivne granice zaštite. Ne propisuju se direktne mjere zaštite. Prije izvođenja zemljanih radova na tim područjima koji prethode građevinskim, potrebno je provesti arheološka istraživanja, te upozoriti naručitelje radova na moguće nalaze zbog čega je potreban pojačani oprez.

U slučaju da se kod izvođenja radova pojave nalazi, izvođač je dužan odmah privremeno obustaviti radove i obavijestiti nadležnu instituciju (Zavod za zaštitu naslijeđa).

Ukoliko se prilikom izvođenja poljoprivrednih radova naide na arheološke nalaze ili predmete potrebno je o tome obavijestiti upravu nacionalnog parka ili nadležni zavod.

2.16.6. Mjere zaštite seoskih naselja

U cilju očuvanja graditeljske baštine tradicionalnih sela i prepoznatljivih krajobraznih vrijednosti, potrebno je provoditi sljedeće mjere zaštite:

- pri uređivanju seoskih naselja potrebno je sačuvati tradicionalnu organizaciju seoskog prostora i karakteristična tipološka obilježja seoskih naselja (naselja u kraškim poljima, naselja vezana uz vodotoke, naseljene skupine nastale na krčevinama), te uz naselja zadržati postojeće vrtove i voćnjake u cilju očuvanja tradicionalne organizacije krajobraza,
- obnova i revitalizacija zajedničkih seoskih prostora kao što su: okupljališta, javne zgrade od povijesnog i ambijentalnog značaja, stare škole, mlinovi, pilane, zadržati domovi, pojila, čatrnje i sl.,
- prilikom adaptacije i dogradnje povijesnih zgrada ili izgradnje nove uz staru potrebno je poštivati izvorna tradicionalna obilježja (kako u korištenju tradicionalnih materijala, tako i oblika i mjerila);
- očuvati grupe drveća, tradicionalne živice i suhozide uz ceste; na okućnicama očuvati i obnavljati autohtonu vegetaciju, a ograde uz parcele izvoditi u tradicionalnom materijalu (kamen, letvice, kolje, oblice, pleter i sl.).

2.16.7. Mjere zaštite povijesnih građevina i sklopova

Sve povijesne građevine i graditeljske sklopove treba sačuvati i obnoviti u skladu s pravilima konzervatorske struke i na temelju uvjeta nadležne službe zaštite. Važno je da se građevine sagledavaju i obnavljaju zajedno s okolišem, te da se ne dozvoli izgradnja neprimjerenih novogradnji koje bi narušile njihov ambijent.

Na pojedinim građevinama, gdje je to neophodno, treba planirati hitne mjere za sanaciju objekata. Za pojedine objekte propisuje se, u svrhu zaštite, sanacije i revitalizacije objekata za koje trenutno ne postoji potreba vraćanja u izvornu funkciju, prenamjena prostora.

2.16.8. Mjere zaštite memorijalne baštine

Na području Plana postoji manji broj spomen obilježja iz NOB-a koji imaju status kulturnog dobra. Zakonom propisana revalorizacija predviđa i njihovo daljnje očuvanje i spomenički status.

Kao mjera zaštite propisuje se: obilježavanje i prezentacija povijesnih značajnih mjesta i događaja, očuvanje autentičnosti, ambijenta i prostornih karakteristika pojedinih objekata (stara groblja i sl.).

2.16.9. Mjere zaštite etnološke baštine

Temelje se na mjerama zaštite tradicionalnih seoskih naselja i na principima revitalizacije zaštićenih kulturnih dobara.

Mjere koje se propisuju su sljedeće:

- očuvanje izvorne namjene etnološke građevine ili prenamjena u skladu s njenim prostornim i arhitektonskim obilježjima,
- očuvanje izvornog stanja građevina (oblikovanje, materijali, detalji),
- očuvanje tradicionalnog krajolika i okoliša etnološke građevine.

Antenski sistemi mobilne telefonije i ostali telekomunikacijski odašiljači ne smiju se postavljati na pozicijama evidentiranih arheoloških lokaliteta (prapovijesne gradine), a za njihovo postavljanje na ostalim dominantnim položajima vrhova bregova, potrebno je dobiti suglasnost nadležnog zavoda. Za već postavljene odašiljače, ako vizualno narušavaju arheološki lokalitet treba predvidjeti izmicanje.

Mogućnosti konzervacije i prezentacije lokaliteta "in situ" potrebno je predvidjeti u sklopu uključivanja u turističku ponudu.

2.17. Obavezni prostorni pokazatelji

Ukupna površina Plana: 36 629, 08 ha ili 366,29 km²

Namjena prostora - bilans površina

Namjena	ha	%
Poljoprivredno	8.767,88	24,0
Šumsko	26 677,80	72,8
Ostalo	1.193,40	3,2
PPPPO "Sliv rijeke Une"	36 629,08	100,0

Ostale površine

Namjena	ha	%
GZ	239,1	20,0
Zone usmjerenog razvoja bez GZ	454,7	38,1
Groblja	6,6	0,6
Vodne površine	321,8	27,0
Ceste	76,0	6,3
Pojas željezničke pruge	95,2	8,0
UKUPNO OSTALO	1.193,4	100,0

GZ - van urbano građevno zemljište

Čine prostor unutar kojih se dozvoljavaju radnje u skladu s odredbama ovog Plana. Unutar van urbanog građevnog zemljišta, gradnja se svodi na gradnju na već izgrađenim parcelama i interpoliranu gradnju radi racionalnog korištenja infrastrukture. Ove zone građevnog zemljišta se svode na zatečeno postojeće stanje i nemaju planirana proširenja uz zabranu obnove objekata, koji se nalaze u zoni nukleusa, te uspostavljenih zaštitnih zona.

Zone usmjerenog razvoja

Ove zone čine zone usmjerenog razvoja planirane ovim Planom.

Groblja

Unutar granica obuhvata Plana nalaze se groblja koja se ovim Planom zadržavaju.

Ne predviđa se otvaranje novih groblja, a širenje postojećih omogućava se u skladu sa potrebama.

Vodne površine

Površina vodnog ogledala rijeka, Une, Unca i Krke.

Ceste

Odnosi se na površine pod magistralnim (3,3 ha), regionalnim (24,0 ha), lokalnim (43,8 ha) cestama i stazama (5,3 ha).

Ukupan broj stanovnika u obuhvatu plana:	1526
Bruto gustoća naseljenosti:	0,04 st./ha ili 4,17 st./km ²
Neto gustoća naseljenosti:	1,75 st./ha
Stepen urbanizacije:	0,58
Koeficijent urbaniteta:	0,57 ha/st.
Stepen zaposlenosti:	0,20

3. ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BiH - " SLIV RIJEKE UNE"

I. UVOD**Članak 1.**

Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" za period od dvadeset godina (u daljem tekstu: Plan) je obavezujući dokument kojim se određuje svrshodno organiziranje, korištenje i namjena zemljišta, te mjere i smjernice za zaštitu prostora u granicama obuhvata Plana.

Članak 2.

Ovom odlukom se uređuje provođenje Plana i njegov je sastavni dio.

Ovom odlukom se utvrđuju uvjeti korištenja, uređenja, izgradnje i zaštite prostora u obuhvatu Plana i na taj način se definira način provođenja i osigurava realizacija Plana.

U provođenju Plana obavezno se primjenjuju važeći propisi BiH i Federacije BiH iz oblasti prostornog uređenja i korištenja zemljišta, zaštite okoliša, zaštite prirode, zaštite voda, zaštite šuma i šumskog zemljišta, zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta, zaštite vazduha, zaštite od buke, cesta, željeznica, aerodroma, elektroenergetike i svih ostalih propisa koji na bilo koji način uređuju odnose u oblasti uređenja prostora.

Propisi navedeni u prethodnom stavu primjenjuju se na području obuhvata Plana u obimu koji je u nadležnosti BiH i Federacije BiH.

Članak 3.

Procesi provođenja Plana koji nisu uređeni propisima iz člana 2. ove odluke, obavljaće se u skladu sa standardima primjenjivanim na području Europske Unije.

U slučaju spora koje standarde primjenjivati iz prethodnog stava, odluku donosi Federalno ministarstvo prostornog uređenja.

Članak 4.

Plan se donosi za period od dvadeset godina i osnovni je obavezujući dokument za reguliranje prostornog uređenja unutar njegovog obuhvata, na teritoriji Unsko - sanskog kantona (Općina Bihać i Bosanski Petrovac) i Kantona 10 (Općina Drvar).

Granica obuhvata Plana je grafički utvrđena kroz digitalne grafičke priloge i preliminarno opisana u članu 5. ove Odluke.

Granica obuhvata Plana**Članak 5.**

Obuhvat ovog Plana predstavlja područja općina Bihać, Bosanski Petrovac i Drvar. Predložene vanjske granice Plana imaju sljedeći prostorni položaj:

Granica obuhvata Plana započinje granicom sa Republikom Hrvatskom na graničnom prijelazu Užljebić na cesti M11 (koordinate: x=6336205.50 i y=4954164.24), odakle se lijevom strane ceste M11 prostire u pravcu sjevera do tačke u Lohovu (koordinate: x=6335834.13 i y=4956737.31) gdje granica pod pravim kutom skreće u pravcu istoka do obalnog pojasa na lijevoj strani rijeke Une na koordinati: x=6335962.41 i y=4956752.17, odakle se obalnim pojasom nastavlja do oko 300 m uzvodno od naselja Lohovo na koordinatu: x=6335756.85 i y=4957433.63, gdje granica presijeca tok Une i produžava se u pravcu istoka do koordinate: x=6335993.88 i y=4957383.01. Granica se dalje nastavlja prema jugoistoku, na koordinatu: x=6336079.07 i y=4957180.38, zatim u dužini od 40 m ponovo ima istočni smjer do koordinate: x=6336120.52 i y=4957182.68. Od nje granica dalje povija u smjeru sjeveroistoka, vanjskim rubom željezničke pruge, do koordinata x=6336440.57 i y=4957408.33, odakle dobiva sjeverni pravac do koordinate: x=6336456.69 i y=4957498.13. Odavde granica, u dužini od 90 m, se povija prema jugoistoku na koordinatu: x=6336500.44 i y=4957424.45, a zatim pored naselja Račić-brdo dalje nastavlja prema jugozapadu, do krajnje koordinate: x=6336244.85 i y=4957035.32. Preovladujući istok - jugoistočni pravac granica ima u dužini od oko 530 m do kote 346 m (koordinate: x=6336751.42 i y=4956878.75), odakle granica nastavlja kolskim putem, preko kote 334 m (oblast Račić) do raskrsnice makadamskog puta (koordinate: x=6337550.44 i y=4957112.65), dalje u pravcu sjevera pored nekadašnje škole gdje izlazi na asfaltni put (koordinate: x=6337928.77 i y=4957190.60) i čijom desnom stranom ide istočno preko raskrsnice (koordinate: x=6338420.05 i y=4957358.58) u naseljenom mjestu Podstrane (koordinate: x=6338787.28 i y=4957469.82), odakle makadamskim putem blago povija prema istoku do Račićkog potoka (koordinate: x=6338872.79 i y=4957518.40), uz kosu Litica do kote 472 od koje produžava pravolinijski ka istoku do proširenja, uz magistralnu cestu M5 (koordinate: x=6340415.50 i y=4957932.91) koja se nalazi u pravcu kote 428. Granica nastavlja južno uz lijevu stranu ceste M5 koju prati u smjeru Bosanskog Petrovca, preko Gorjevca do mjesta Dubovsko (koordinate: x=6344971.94 i y=4953915.25) gdje se spaja sa cestom R-408 i skreće u pravcu zapada ka selu Čukovi, te uz lijevi rub ceste R-408 ide preko Rašlji i Dulibe do ulaza Čukovi gdje u visini kote 403 m (koordinate: x=6346279.59 i y=4948782.27) u pravcu zapada prelazi cestu R-408 i dolazi na koordinatu: x=6346572.92 i y=4948925.97. Od navedene

koordinate do potoka Bukovac, granica ima jug-jugozapadni pravac do koordinate: x=6346099.30 i y=4948169.84, odakle dobiva preovladaj uči južni pravac, obronačnim dijelom istočno od naseljenih mjesta Čukovi, Hadžića, Glavica, Duljci, Crkvina, Zaglavica, Pađeni i Lužine do koordinate: x=6347686.34 i y=4940810.05, odakle dolazi na unutrašnji rub lokalne ceste Kulen Vakuf - Orašac, do koordinate: x=6347686.34 i y=4940810.05 i prati je sve do koordinate: x=6348018.70 i y=4940567.01. Od nje granica u dužini od 215 m povija prvo prema sjever-sjeverozapadu do koordinate: x=6347966.77 i y=4940768.50, odnosno dalje dobiva sjeveroistočni pravac, kojim se rasprostire južno od kote Culumak 408 m sve do koordinate: x=6348953.48 i y=4941514.25, odakle istočnim pravcem, u dužini od 780 m dolazi na kotu Vršeljak - 760,4 m (koordinate: x=6349726.22 i y=4941462.31). Južnim pravcem granica dalje nastavlja do kote Crvene grede - 668 m (koordinate: x=6349659.75 i y=940567.01), odakle povija prema jugoistoku na kotu 717 m (koordinate: x=6350405.49 i y=4939345.57), i dalje istok-jugoistočnim smjerom dolazi do kote Lakin vrh - 1.193 m (koordinate: x=6352719.58 i y=4938805.48). Od ove kote granica se, preovladavajućim južnim pravcem preko oblasti Greda, rasprostire do kote Gavranuša - 978 m (koordinate: x=6353421.70 i y=4936368.83), odakle ponovo skreće prema jugoistoku, i preko kota 1.039 m, 1.054 m, 1.005 m, i 1.012 m, dolazi u područje planine Osječenice, do krajnje kote od 1.116 m (koordinate: x=6358226.45 i y=4933498.03). Sjever-sjeveroistočni smjer granica, na području Velike staze, ima u dužini od 530 m, do koordinate: x=6358411.32 i y=4933988.27, odakle dalje povija prema istoku, uz unutrašnji rub šumskog puta, na koordinatu: x=6359213.15 i y=4933884.40, kojega prati u zoni vrha Gradinica, do spojišta sa lokalnim putem na koordinati: x=6359711.34 i y=4934135.15. Granica se dalje nastavlja unutrašnjim rubom lokalnog pula sve do oblasti Plečina, do koordinate: x=6361808.89 i y=4934153.46, odakle se nastavlja u jugoistočnom smjeru do kote Tronoški plac - 1.231 m (koordinate: x=6363168.89 i y=4931862.37). Od ove kote granica skreće na jug i prati unutrašnji rub lokalnog puta, do kote 1.299 m (koordinate: x=6362823.66 i y=4930442.21), odakle jug-jugoistočnim smjerom dolazi na kotu Crni vrh 1.396 m (koordinate: x=6364445.20 i y=4929610.52), zatim, dalje prema jugu, na kotu Velika Željarica - 1.622 m (koordinate: x=6364371.97 i y=4928219.13), odnosno, dalje u smjeru jugoistoka, preko kota: Javoruša-1552 m, 1416 m i Zagalj-1450 m do kote Sljemena - 1.293 m (koordinate: x=6366877.52 i y=4925012.66). U smjeru jugozapada granica dolazi najprije do kote 966 m, odakle se nastavlja na potok Rumića drage do koordinate: x=6365765.98 i y=4923521.88, odakle zapadnim obroncima Prijeke glavice dolazi do Gradine, sjeveroistočno od kanjona Unca, na koordinatu: x=6366009.21 i y=4920587.41. Granica dalje jugoistočnim smjerom, preko kote Kopača glava - 702 m, dolazi na kotu Simišića glava - 708,1 m (koordinate: x=6368153.83 i y=4918976.33) i dalje prema jugu dospijeva na tok Unca, na koordinatu: x=6368159.06 i y=4917969.40, i vanjskom obalom, uzvodno u dužini od 110 m dolazi na koordinatu: x=6368242.75 i y=4917909.25, na koju presijeca tok Unca prema jugu, do kote Vijenac - 702,7 m (koordinate: x=6367884.44 i y=4917027.86). Od ove kote, granica najprije povija u pravcu sjeverozapada, na kotu Bastaška greda 699 m (koordinate: x=6367003.06 i y=4917647.71), zatim dalje prema zapadu, preko kota: Šabatova glavica 930 m, 815 m, 980 m, Vijenac - 1.093 m i Jelova kosa - 1.144 m do kote Tičarica 038 m (koordinate: x=6360673.80 i y=4918076.63), od koje produžava u smjeru sjeverozapada, na kotu Vrh - 1.107 m (koordinate: x=6359664.26 i y=4919075.71). Granica se dalje

produžava u smjeru jugozapada, na kotu Jelarac - 935 m (koordinate: x=6357990.41 i y=4917757.56), zatim u jugoistočnom smjeru, zapadno od sela Rodići, dolazi na kotu 656 m (koordinate: x=6358798.57 i y=4916622.48), odakle dalje povija prema jugu. i zapadno od sela Trubar, Mikići, Arsenići, Vajdići i Pajići dolazi na krajnju južnu točku kontakta sa državnom granicom sa Republikom Hrvatskom (koordinate: x=6358040.10 i y=4913374.16).

Članak 6.

Obuhvat nacionalnog parka je zoniran u tri grupe prostornih cjelina, kako slijedi:

- Prvu grupu čini **nukleus odnosno temeljni fenomen nacionalnog parka - zone temeljnih prirodnih vrijednosti**, koje se prema kategoriji zaštite dijele u dvije podgrupe:
Zone temeljnih prirodnih vrijednosti - zone najstrože zaštite,
Zone temeljnih prirodnih vrijednosti - zone vrlo stroge zaštite;
- Drugu grupu čini **buffer zona - zona aktivne ili usmjerene zaštite**,
- Treću grupu prostornih cjelina čine **tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja**.

Nukleus, temeljni fenomen nacionalnog parka - Zone temeljnih prirodnih vrijednosti

obuhvaćaju prostorne cjeline najznačajnijih prirodnih vrijednosti i osobitosti. S obzirom da su temeljne prirodne vrijednosti disperzirano prostorno locirane, ova zona nije formirana kao homogen prostor već je diferencirana u pet izdvojenih prostornih cjelina (N1, N2, N3, N4 i N5). Ukupna površina zone temeljnog fenomena - nukleusa nacionalnog parka iznosi 36.086,78 ha ili 16,62% ukupne površine nacionalnog parka.

U obuhvatu ove zone primjenjuju se dvije kategorije zaštite:

Najstrože zaštite (1)

Ova kategorija zaštite primjenjuje se na područja s neizmijenjenom i/ili neznatno izmijenjenom sveukupnom prirodom u kojem se provode minimalne upravljačke aktivnosti u svrhu zaštite i očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti. U ovu zonu ulaze: Crno vrelo, Vrelo Krke, Vrelo Bastašice, Vrelo Okovir, Vrelo Sedra, slapovi u Martin Brodu, Štrbački buk, Troslap, Dvoslap, kanjon rijeke Krke, kanjon Berek, vrh Osječenice sa većom šumskom površinom.

Dopušteno je ograničeno i kontrolirano posjećivanje, pod nadzorom JP NP "Una", te uz zadovoljavanje drugih odredbi zakona o zaštiti prirode.

Vrlo stroge zaštite (2)

Cilj zaštite je očuvanje i unapređenje prirodnih karakteristika i raznolikosti staništa sa svim biljnim vrstama i skupinama životinja, očuvanje krajolika, te kulturne baštine područja.

U ovoj zoni potrebno je provoditi ograničene mjere očuvanja i/ili revitalizacije staništa. U ovoj zoni dopušteno je posjećivanje, uz poštivanje odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Buffer zona (B) - Zona aktivne ili usmjerene zaštite

Uspostavlja se na cjelokupnom području Plana, a predstavlja tampon - buffer između zona temeljnih prirodnih vrijednosti i zona usmjerenog razvoja. Funkcija joj je da poveže sve zone u kontinuiranu cjelinu.

Unutar ove zone nalaze se: područja ekološke i tradicionalne poljoprivredne proizvodnje, ekoturizma, agroturizma, te ruralnog turizma, u svrhu održivog razvoja. Dopuštena su:

znanstvena istraživanja, praćenje stanja (monitoring), nadzor, organizirano i individualno posjećivanje i rekreacija u granicama sa određenim kapacitetom nosivosti (edukacija i interpretacija), korištenje prirodnih dobara u skladu s održivim razvojem uz očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti, te ostalih prirodnih vrijednosti, razvoj održivog ekološkog turizma, ekološka poljoprivredna proizvodnja, zaštita i očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti područja.

U ovoj zoni, data je mogućnost posjećivanja i kretanja posjetitelja po označenim stazama uz strogo pridržavanje pravila ponašanja u nacionalnom parku propisanih pravilnikom o unutarnjem redu. Površina buffer zone iznosi 30.087,60 ha ili 82,14% od ukupne površine obuhvata nacionalnog parka.

Tranzicijske zone (T) - zone usmjerenog razvoja

Tranzicijsku zonu čine veći broj disperziranih cjelina koje su uspostavljene u svrhu održivog razvoja područja nacionalnog parka i lokalne zajednice. Ova zona obuhvata Planom utvrđena: urbana područja Kulen Vakuf i Martin Brod, van urbana građevna područja, područja za razvoj rekreacije, turizma i kapaciteta za proizvodnju hrane, te manje površine utvrđene za razvoj posjetilačke infrastrukture.

Ukupna površina zona usmjerenog razvoja u granicama nacionalnog parka iznosi 454,7 ha ili 1,24%. Granice pojedinih zona temeljnih prirodnih vrijednosti i zona usmjerenog razvoja utvrđene su grafičkim priložima Plana, čijeg je ova Odluka sastavni dio, na odgovarajućim geodetskim podlogama.

Članak 7.

Svi nadležni organi i službe Kantona/Županija na čijem teritoriju se prostire obuhvat Plana i sve općine sa područja ovih Kantona - Županija na čijem teritoriju se prostire obuhvat Plana, obavezni su izvršiti evidenciju do sada donesenih planskih dokumenata, utvrditi njihovu usklađenost sa odredbama Plana i predložiti njihovo usklađivanje zakonodavnim organima kantona i općina, 90 dana nakon usvajanja ovog Plana.

Članak 8.

Kantoni - županije i općine koji su u periodu do 2007. godine, donijeli prostorne planove kantona - županija i prostorne planove općina na čijem teritoriju se prostire obuhvat Plana, dužni su iste usaglasiti sa ovim Planom, a u skladu sa Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata ("Službene novine Federacije BiH", br. 63/04, 50/07 i 84/10) i Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10) i za iste pribaviti suglasnost Federalnog ministarstva prostornog uređenja.

II. PROGRAM MJERA PROSTORNOG UREĐENJA I AKTIVNOSTI ZA PROVOĐENJE PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "SLIV RIJEKE UNE"

Mjere zemljišne, poreske i investicijske politike

Članak 9.

Program mjera i aktivnosti za provođenje Plana radi se za prvu etapu realizacije, odnosno za četverogodišnji period.

Mjerama zemljišne, poreske, a naročito investicijske politike podupiru se planska rješenja kojima se uspostavlja projicirani režim zaštite usklađen i potpomognut planiranim razvojnim procesima i projektima. Mjerama zemljišne i poreske politike treba regulirati moguće vidove promjene vlasništva i korištenja napuštenog građevnog zemljišta. Transformacijom atrofiranih naselja, u naselja za odmor stimulira se održavanje i razvoj vodne, energetske i prometne infrastrukture neophodne

za optimalan razvoj turizma, te održavanje pašnjaka. Ovaj vid transformacije treba destimulirati u područjima sa kojih se, egzistiranjem naselja, ugrožava kvaliteta voda i vodnih resursa. Zabranom prometa nekretninama unutar posebno osjetljivih i zaštićenih zona, koje prvenstveno čini obalno područje Une i Unca, ostvaruju se preduvjeti kvalitetnije zaštite ovih vodotoka.

Mjerama investicijske politike inicira se realizacija planiranih infrastrukturnih zahvata, neophodnih za funkcioniranje nacionalnog parka. Izgradnja ribogojilišta Račić će, investiciono obuhvatiti i izgradnju planiranog mosta Lohovo - Račić, neophodnog za funkciju ulaza u Nacionalni park. Izgradnjom druge faze ribogojilišta Martin Brod obuhvaća se i izgradnja taložnice, kojom se rješava tretman otpadnih voda postojećeg i planiranog kapaciteta ribogojilišta. Realizaciju ihtiološkog centra sa ribogojilišnim kapacitetom, te izgradnja zahvata planirane male elektrane uvjetuje investiciono rekonstrukciju trase i mosta na Uni, lokalne ceste Martin Brod - stanica Una. Sanacija i rekultivacija deponije otpadnog mulja nekadašnje tvornice celuloze u Drvaru, se tretira kroz investiciju realizacije šaranskog ribogojilišta Bastašica.

Posebnu pažnju u pogledu kvaliteta voda treba posvetiti izvoristima koja se koriste ili se planiraju koristiti za javno vodo snabdijevanje i njihovim zaštitnim zonama. To se prvenstveno odnosi na vrelo Ostrovica i Toplica.

Vodna tijela voda koje se koriste ili planiraju da se koriste za piće i mineralnih, termalnih i termo mineralnih voda potrebno je štiti kontinuiranim uređenjem i održavanjem postojećih i planiranih izvorišta i donošenjem odluka kojim se određuju sanitarne zone zaštite.

Zone sanitarne zaštite izvorišta određuju se u skladu sa pod zakonskim aktom na razini Federacije BiH koji propisuje uvjete za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitne mjere za izvorišta voda koja se koriste ili se planiraju koristiti za piće.

Na osnovu rezultata istražnih hidro geoloških radova neophodno je definirati zone niskog, visokog i umjerenog rizika, te kroz tehničku dokumentaciju definirati rješenja odvodnje i zaštite, prilagođena zahtjevima datog stepena vodozaštite.

Prema utvrđenom programu mjera vrši se monitoring kvaliteta i kvantiteta voda. Nad vodama se vrši hidrološki monitoring kvaliteta voda, monitoring ekološkog stanja površinskih voda i monitoring podzemnih voda u skladu sa aktualnim zakonom o vodama.

Također, u skladu sa zakonom o vodama i pod zakonskim aktima vrši se monitoring kvaliteta otpadne vode i efluenta sa postrojenja za tretman otpadnih voda. Monitoring se posebno vrši u osjetljivim područjima, gdje podrazumijeva monitoring vode i monitoring aktivnosti.

Obveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora

Članak 10.

Ovim Planom utvrđuje se obveza izrade sljedećih detaljnih planskih dokumenata:

1. Zoning planova zona usmjerenog razvoja:
 - Urbanog područja Kulen Vakuf - Klisa, čiju pripremu izrade treba uskladiti sa pripremom izrade zoning plana urbanog područja Orašac, s ciljem preuzimanja funkcije sekundarnog općinskog centra Orašac i dislociranjem sadržaja ove funkcije iz Kulen Vakufa. Odlukom prostornog plana općine Bihać regulirat će se priprema i izrada zoning plana Orašca istim smjernicama. Planiranjem turističkih kapaciteta, koju treba uvjetovati izgradnjom sistema dispozicije i tretmana otpadnih voda, investiciono će se poduprijeti realizacija

- sveobuhvatnog sistema za rješavanje ovog prioritarnog problema. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku T19, T21, T22, T23 i T24 u grafičkom dijelu plana;
- Urbanog područja Martin Brod, kojim će se regulirati izgradnja turističkih kapaciteta, razvoj naselja, te izvršiti zaštita prirodnih i ambijentalnih vrijednosti ovog prostornog obuhvata. Kao i u prethodnom slučaju, potrebno je rješavati problem infrastrukturnog opremanja cijelog naselja. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T35, T36 te zone nukleusa - zone temeljnih vrijednosti koje nose oznaku N2, ZN5, ZN6, ZN7 u grafičkom dijelu plana;
 - Ulaznog kompleksa Račić sa sportsko-rekreacijskim centrom, parking površinama, servisnim, smještajnim i ugostiteljskim kapacitetima, planiranom turističkom željezničkom postajom, te planiranim pastirskim ribogojilištem. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku T1, T2 i T3 u grafičkom dijelu plana;
 - Ulaznog kompleksa Bastasi - Drvar sa turističkim smještajnim i ugostiteljskim kapacitetima na vrelu Bastašice, parking površinama i servisnim sadržajima, te ribarskim selom na planiranom šaranskom ribogojilištu. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku T43, T44 i T45 u grafičkom dijelu plana;
 - Ulaznog kompleksa Ćukovi - Orašac sa parking površinama, te servisnim i ugostiteljskim kapacitetima. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T16 u grafičkom dijelu plana;
 - Federacija BiH dužna je završiti aktivnosti na pripremi, izradi i donošenju zoning planova zona usmjerenog razvoja i donijeti u roku od četiri (4) godine od donošenja Plana.
2. Regulatornih planova zona usmjerenog razvoja:
- Štrbački buk, kojim će se regulirati način i uvjeti izgradnja smještajnih kapaciteta, pratećih, servisnih i sadržaja, te uvjeti opremanja vonom, prometnom i energetsom infrastrukturom. Ovaj regulatorni plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T14 u grafičkom dijelu plana;
 - Ihtološkog centra Krka sa turističkim sadržajima rekonstruirane željezničke postaje Una; Ovaj regulatorni plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T52 u grafičkom dijelu plana.
 - Zimskog sportsko-rekreativnog skijaškog centra "Osječenica". Ovaj regulatorni plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T39 u grafičkom dijelu plana;
 - Graničnih prelaza Kulen Vakuf, Martin Brod i Bosanski Osredci. Ovi regulatorni planovi obuhvataju tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznake T18, T27 i T49 u grafičkom dijelu plana.

Federacija BiH dužna je završiti aktivnosti na pripremi, izradi i donošenju regulatornih planova zona usmjerenog razvoja i donijeti u roku od četiri (4) godine od donošenja Plana.

3. Urbanističkih projekata izgradnje i rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina posebne ambijentalne vrijednosti, utvrđenih zoning i regulatornim planovima.

Federacija BiH dužna je završiti aktivnosti na pripremi, izradi i donošenju Urbanističkih projekata izgradnje i rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina posebne ambijentalne vrijednosti, utvrđenih zoning i regulatornim planovima i donijeti u roku propisanim Odlukom o provođenju Zoning i Regulatornih planova od četiri (4) godine od donošenja Plana pod točkom 1 i 2.

Granice područja detaljnog planiranja zona usmjerenog razvoja utvrđene su grafičkim priložima Plana, čijeg je ova Odluka sastavni dio.

Obveza izrade izvještaja o stanju u prostoru iz člana 11. Zakona o prostornom uređenju i novih programa mjera za provođenje plana svake dvije godine

Članak 11.

Organi uprave nadležni za poslove prostornog uređenja na svim nivoima vlasti vode dokumentaciju potrebnu za praćenje stanja u prostoru, izradu i praćenje provedbe planskih dokumenata.

O stanju prostora u okviru granica obuhvata Plana radi se, po isteku dvije godine od donošenja Plana, Izvještaj o stanju u prostoru.

Izvještaj o stanju u prostoru sadrži analizu provođenja planskih dokumenata i drugih dokumenata, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti u prostoru, na zaštiti vrijednosti prostora i okoliša, te druge elemente od značaja za plansko uređenje prostora.

Obveza Federalnog ministarstva prostornog uređenja je izrada Izvještaja o stanju u prostoru. Na osnovu izvještaja stanja u prostoru donosi se četverogodišnji program mjera za unapređenje stanja u prostoru, koji sadrži i procjenu potrebe izrade novih, odnosno izmjenu i dopunu postojećih planskih dokumenata.

III. UREĐENJE PROSTORA

Urbana područja, van urbana građevna područja

Članak 12.

Urbanim područjima proglašavaju se područja naselja Kulen Vakuf i Martin Brod, dok se van urbanim građevnim područjima tretiraju postojeće izgrađene površine ruralnih cjelina naseljenih mjesta, unutar kojih je ovim Planom dozvoljena rekonstrukcija, te planirane zone usmjerenog razvoja na kojima je dozvoljena izgradnja privrednih objekata u za to predviđenim zonama. Granice urbanih i van urbanih građevnih područja utvrđene su grafičkim priložima Plana, čijeg je ova Odluka sastavni dio, na odgovarajućim geodetskim podlogama. Prava vlasnika nekretnina koje se prema odrednicama ovog Plana ne rekonstruiraju ili uklanjaju izvan posebno zaštićenih zona unutar kojih se nalaze, reguliraju se člancima 23. i 24. Zakona o NP "Una".

Režimi građenja

Članak 13.

Odobrenje za gradnju izdaje se na osnovu uvjeta utvrđenih ovim Planom, odnosno uvjeta utvrđenih detaljnim planom za područja za koje se utvrdi obveza izrade detaljnih planova. Do donošenja detaljnih planova moguće je izdavanje odobrenja za gradnju u zonama rezerviranim za stambenu

izgradnju, zona usmjerenog razvoja, te rekonstrukciju objekata van urbanih područja prema uvjetima ovog Plana.

Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

Članak 14.

Ovim Planom utvrđuju se lokacije za razvoj gospodarskih djelatnosti koji obuhvaćaju postojeće i planirane površine za razvoj gospodarskih djelatnosti u obuhvatu Plana.

Članak 15.

Prostor za formiranje zona gospodarskog sadržaja se mora opremiti odgovarajućom prometnom, energetskom i vodnom infrastrukturom.

Članak 16.

Gradevine gospodarskih djelatnosti mogu se smjestiti na površinama predviđenim za tu namjenu, a primijenjena tehnologija treba osigurati potpunu zaštitu okoliša i očuvanje prostornih karakteristika.

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru

Članak 17.

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti propisuju se odredbama detaljnih planskih dokumenata, te odredbama ovog Plana.

Uvjeti korištenja prostora na zaštitnim infrastrukturnim pojasevima i zonama i zaštićenim područjima

Članak 18.

Planom se definiraju osnovni funkcionalni, prostorni i ekološki uvjeti za korištenje prostora na zaštitnim pojasevima infrastrukturnih sustava.

Vode, vodne površine i vodna infrastruktura

Članak 19.

Zabranjeno je direktno ispuštanje bez tretmana fekalnih i tehnoloških otpadnih voda u vodotoke i podzemlje. Ako dispozicija fekalnih otpadnih voda nije riješena centralno, pojedinačna domaćinstva, te sanitarni objekti posjetilačke infrastrukture moraju imati vodonepropusne septičke jame i osigurati njihovo propisno održavanje i pražnjenje.

Članak 20.

Obavezno je graditi uređaje za tretman tehnoloških otpadnih voda za sva postrojenja čije otpadne vode iz tehnoloških procesa ne odgovaraju kvalitetu propisanom za ispuštanje u vodotoke, sve u skladu sa podzakonskim aktom koji tretira ovo pitanje.

Članak 21.

Korištenje obala uz vodna tijela površinskih voda vrši se u skladu sa odredbama Zakonom o vodama na području Federacije BiH. Zahvati uz obale moraju se uskladiti sa dozvoljenim zahvatima na vodnom dobru i javnom vodnom dobru kako je to definirano navedenim propisom.

Elektroenergetska infrastruktura

Članak 22.

U cilju zaštite ljudi, imovine, te objekata i opreme elektroprenosnog sistema na teritoriji BiH, Odlukom državne regulativne komisije za električnu energiju br. 05-28-190-9/07 od 27.02.2008. godine uspostavljene su zone sigurnosti za nadzemne elektroenergetske vodove nazivnog napona od 110 kV do 400 kV.

Postavljanje srednjonaponskih (zračnih ili podzemnih) vodova, kao i potrebnih trafostanica obavljać će se u skladu sa posebnim uvjetima Elektroprenosa BiH.

Cestovna infrastruktura

Članak 23.

Zaštitni pojasevi i uvjeti korištenja javnih cesta utvrđeni su Zakonom o cestama Federacije BiH.

Članak 24.

Uvjete korištenja internih prometnica propisuje uprava nacionalnog parka.

Članak 25.

Promet u mirovanju je dozvoljen unutar urbanih područja, te zona usmjerenog razvoja koje imaju pristup sa magistralne, regionalne ili lokalne ceste.

Mjere zaštite od mina i minsko-eksplozivnih sredstava

Članak 26.

U cilju otklanjanja opasnosti od mina i minsko-eksplozivnih sredstava do 2019. godine, prema Strategiji protiv minskog djelovanja Agencije BHMAG, bit će očišćene sve minske površine.

IV. ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 27.

Provođenje Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" za period od dvadeset godina (Plan) pratit će se kroz izvještaj o stanju u prostoru, a realizaciju mjera provođenja Plana vodit će nosilac pripreme Plana: Federalno ministarstvo prostornog uređenja.

Članak 28.

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

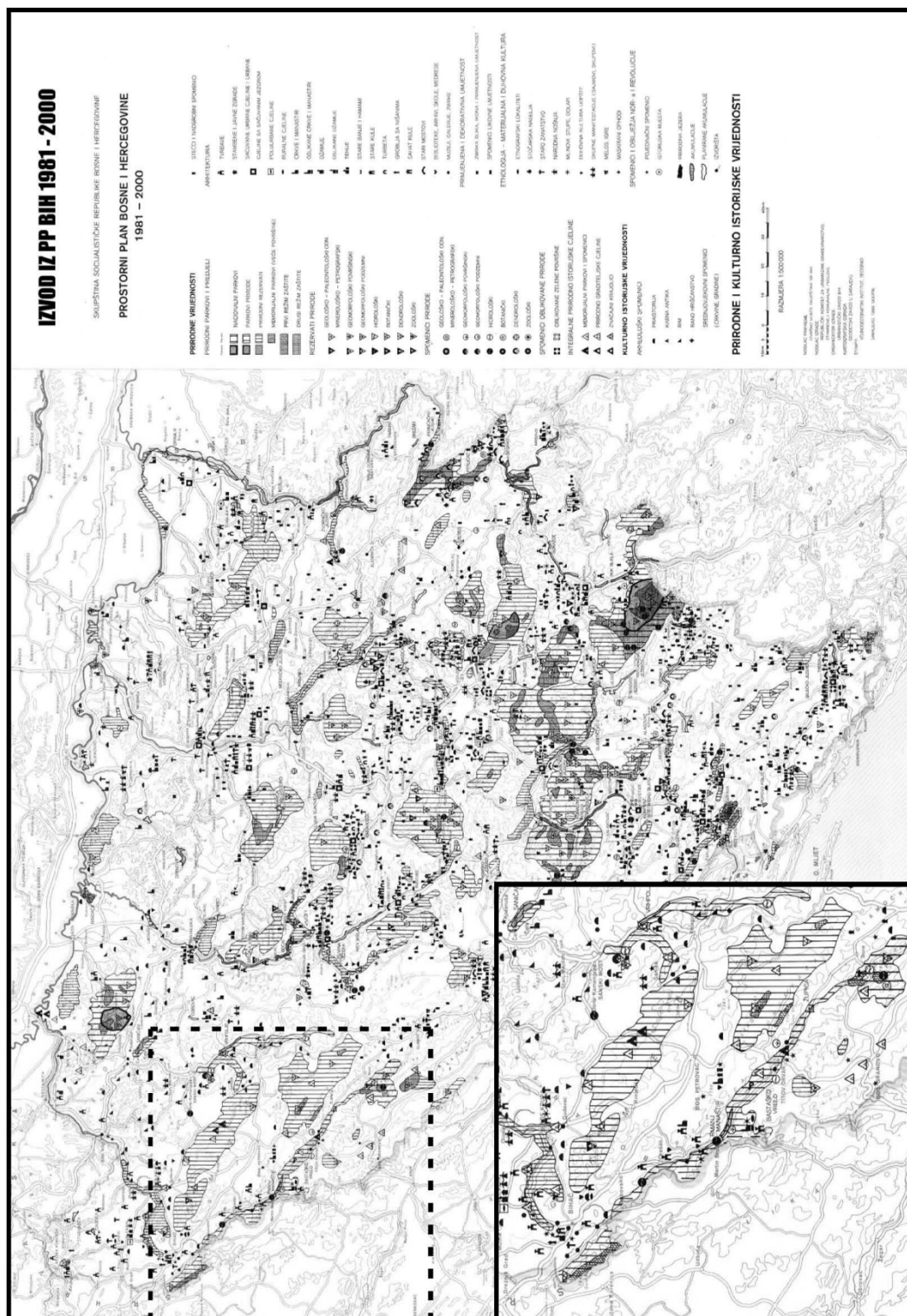
Broj 01,02-23-1066/12

18. srpnja 2014. godine

Sarajevo

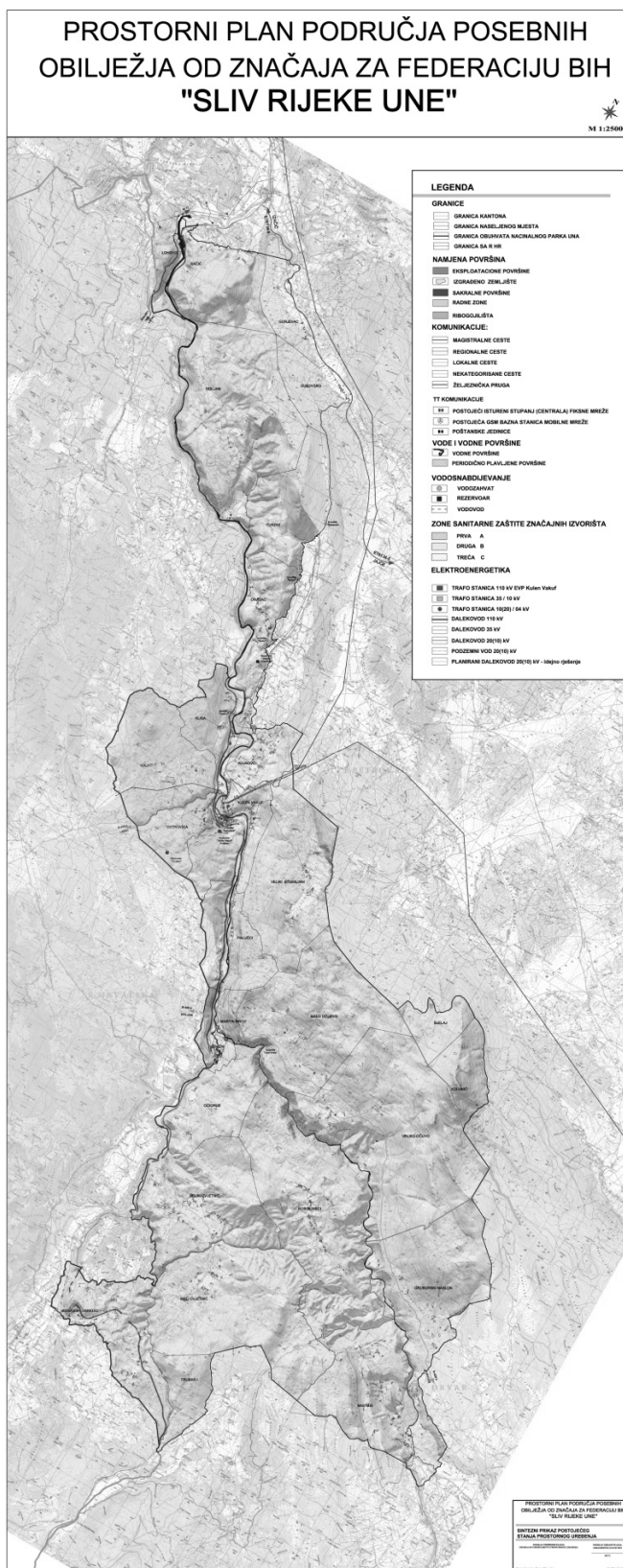
Predsjedatelj
Doma naroda
Parlamenta Federacije BiH
Tomislav Martinović, v. r.

Predsjedatelj
Zastupničkog doma
Parlamenta Federacije BiH
Safet Softić, v. r.



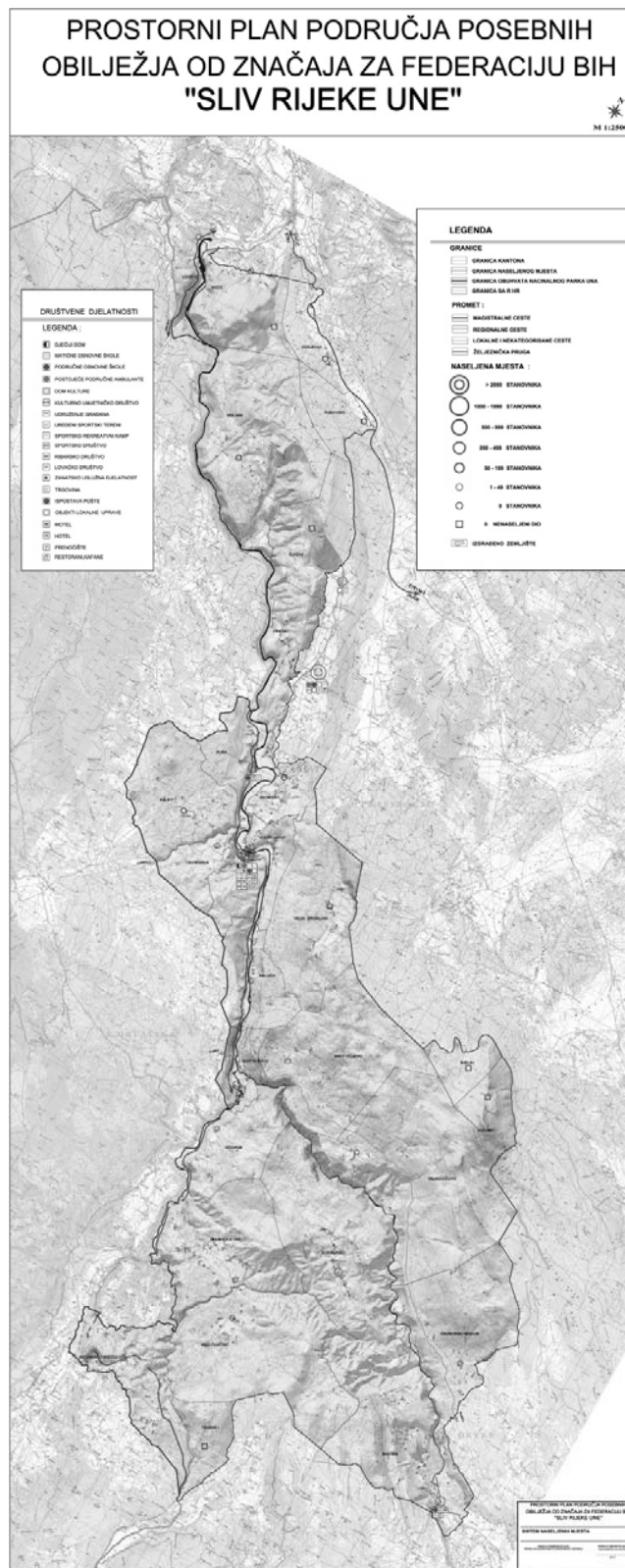
SINTEZNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA PROSTORNOG UREĐENJA

Grafički prilog br. 2



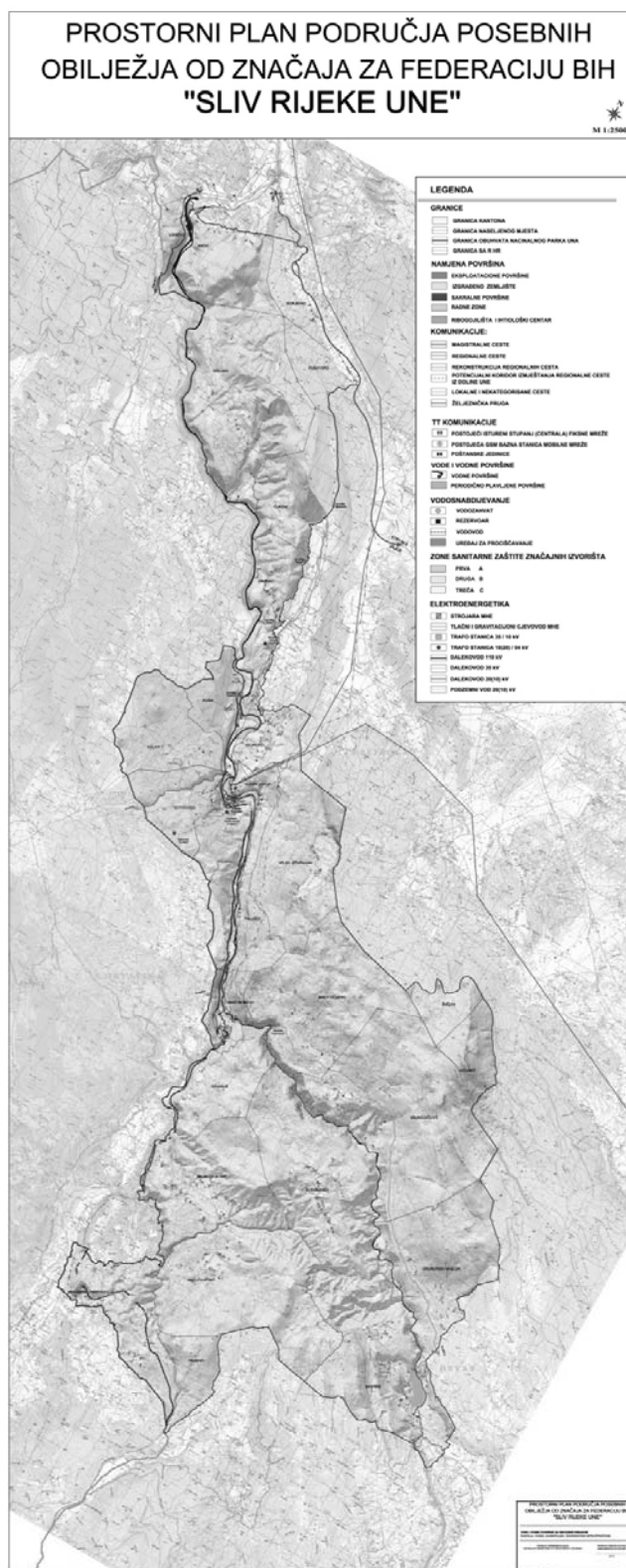
SISTEM NASELJENIH MJESTA

Grafički prilog br. 3



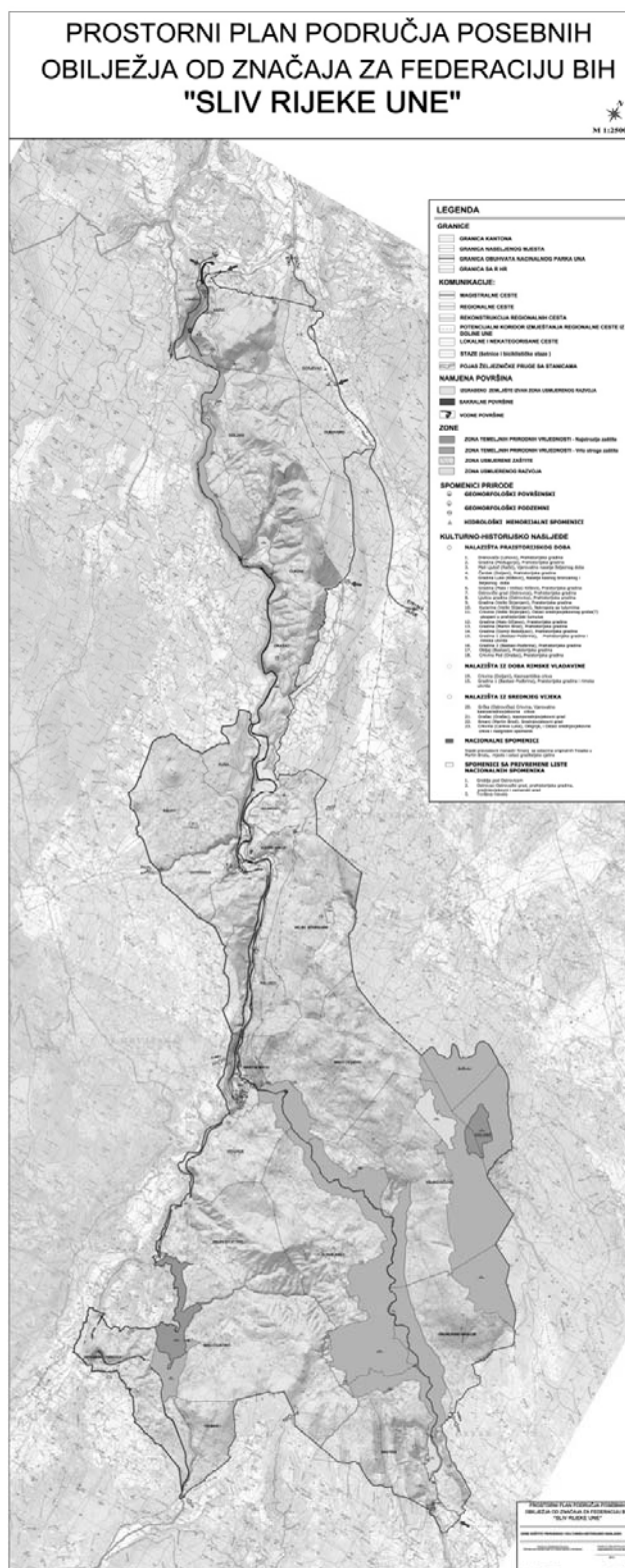
VODE I VODNE POVRŠINE SA SINTEZNIIM PRIKAZOM RAZVOJA VODNE, SAOBRAĆAJNE I ENERGETSKE INFRASTRUKTURE

Grafički prilog br. 4



ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG I KULTURNO-HISTORIJSKOG NASLIJEĐA

Grafički prilog br. 5



Na osnovu člana IV.B.7. a)(IV) Ustava Federacije Bosne i Hercegovine, donosim

UKAZ
O PROGLAŠENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA
POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "SLIV
RIJEKE UNE" ZA PERIOD OD DVADESET GODINA I
ODLUKE O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA
PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE -
"SLIV RIJEKE UNE"

Prolašava se Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Sliv rijeke Une" za period od dvadeset godina i Odluka o provođenju Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine - "Sliv rijeke Une", koje je donio Parlament Federacije Bosne i Hercegovine na sjednici Predstavničkog doma od 25.06.2014. godine i na sjednici Doma naroda od 18.07.2014. godine.

Broj 01-02-776-02/14
 27. oktobra 2014. godine
 Sarajevo

Predsjednik
Živko Budimir, s. r.

PROSTORNI PLAN
PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BiH "SLIV RIJEKE UNE" ZA PERIOD
OD DVADESET GODINA

TEKSTUALNI DIO

I

ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG
 PLANA

NOSILAC PRIPREME PLANA:
 FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG
 UREĐENJA
 MINISTAR:

Mr. sc. Desnica Radivojević
 NOSILAC IZRADE PLANA:
 URBANISTIČKI ZAVOD BiH D.D. SARAJEVO
 Sarajevo, septembar 2014. godine

UČESNICI U IZRADI:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja (Nosilac pripreme):

Ministar mr. sci. DESNICA RADIVOJEVIĆ
 HANKA MUŠINBEGOVIĆ dipl. ing. arh., pomoćnica ministra

HAJRUDIN SRNA dipl. ing. arh., viši stručni saradnik za prostorno planiranje

FUAD ŠUMAR dipl. ing. arh.; stručni savjetnik za prostorno planiranje

Urbanistički zavod BiH, Sarajevo (Nosilac izrade):

Koordinator:
 ZLATAN LAZAREVSKI, dipl. ing. građ.

Saradnici autori:
 Dr. sc. SAMIR ĐUG, dipl. bio.
 Dr. sc. NUSRET DREŠKOVIĆ, dipl. geograf.
 Mr. ŽELIMIR JOVANOVIĆ, dipl. ing. arh.
 RADE JAUZ, dipl. ing. arh.
 HARIS MUJKIĆ, dipl. ing. arh.
 Mr. VEDAD VITEŠKIĆ, dipl. ing. arh.
 SEMEDINA TATAR, dipl. ing. arh.

MERIMA KAPETANOVIĆ, dipl. ing. arh.
 KENANET HADŽIMUJIĆ, ing. saob.
 TATJANA RISTANOVIĆ-TOHOLJ, dipl. prost. plan.
 MIRSADA HADŽIMUJIĆ, arh. teh.
 EMIR PAJIĆ, informatičar

Savjet plana:

Muhamed Ibrahimpašić, dipl. ing. arh., predsjednik savjeta

Mr. sc. Salko Obhodaš

Lidumil Alikafić, dipl. ing. arh.

Vladimir Levašev, dipl. ing. arh.

Alija Pozderac

Amarildo Mulić, dipl. ecc.

Fahrudin Kazazić, dipl. ing. polj.

Hajrudin Srna dipl. ing. arh.

Hanka Mušibegović, dipl. ing. arh.

Mr. sc. Adnan Efendić

Arijeta Bošnjak Čavdarbaša, dipl. ing. arh.

Maja Taubman - Bevanda, dipl. ing. arh.

Pavo Boban

Nurudin Pušilo, dipl. ing. arh.

Semra Buza, dipl. ing. šum.

Zdravko Čerović, dipl. ing. ele.

Tarik Begić, dipl. ing. ele.

Mr. sc. Zijada Redžić

SADRŽAJ:

TEKSTUALNI DIO

UVOD

1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA
 - 1.1. Opšti ciljevi prostornog uređenja
 - 1.2. Posebni ciljevi prostornog uređenja
2. PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
 - 2.1. Stanovništvo i karakteristike razvoja naselja
 - 2.2. Sistem naselja
 - 2.3. Poljoprivredna i šumska zemljišta
 - 2.4. Biološke odlike
 - 2.5. Vode i vodne površine
 - 2.5.1. Hidrografske karakteristike
 - 2.5.2. Bilans voda
 - 2.6. Vodna infrastruktura
 - 2.6.1. Vodosnabdijevanje
 - 2.6.2. Dispozicija otpadnih voda
 - 2.7. Saobraćajna infrastruktura
 - 2.7.1. Cestovni saobraćaj
 - 2.7.2. Željeznički saobraćaj
 - 2.7.3. Pošta i telekomunikacije
 - 2.8. Energetska infrastruktura
 - 2.9. Tretman krutog otpada
 - 2.10. Mineralna nalazišta
 - 2.10.1. Utvrđene rezerve i eksploataciona polja
 - 2.10.2. Deponije jalovine, sanacija i rekultivacija
 - 2.11. Privreda
 - 2.11.1. Razvoj privrede i osnovni faktori razvoja
 - 2.11.2. Orijentacija i razmještaj privrede u prostoru te ocjena privrednih aktivnosti sa stanovišta utjecaja na okoliš
 - 2.12. Društvene djelatnosti
 - 2.13. Posebno zaštićeni prostori
 - 2.14. Zone zaštite i uvjeti korištenja
 - 2.14.1. Zona nukleusa - Zone temeljnih prirodnih vrijednosti
 - 2.14.2. Buffer zona - Zona aktivne ili usmjerene zaštite
 - 2.14.3. Tranzicijske zone - Zone usmjerenog razvoja
 - 2.15. Zaštita i unapređenje okoliša
 - 2.15.1. Mjere zaštite okoliša
 - 2.15.2. Mjere zaštite biološke raznolikosti
 - 2.15.3. Mjere zaštite tla

- 2.15.4. Mjere zaštite zraka
- 2.15.5. Mjere zaštite voda
- 2.15.6. Mjere zaštite od voda
- 2.15.7. Mjere zaštite od buke
- 2.15.8. Upravljanje otpadom
- 2.15.9. Mjere zaštite od požara
- 2.15.10. Mjere zaštite od potresa
- 2.16. Kulturno-historijsko nasljeđe
- 2.16.1. Nacionalni spomenici
- 2.16.2. Kulturno-historijsko nasljeđe u obuhvatu Plana
- 2.16.3. Objekti tehničke kulture
- 2.16.4. Mjere zaštite vrijednosti kulturno-historijske baštine
- 2.16.5. Mjere zaštite arheoloških lokaliteta
- 2.16.6. Mjere zaštite seoskih naselja
- 2.16.7. Mjere zaštite historijskih građevina i sklopova
- 2.16.8. Mjere zaštite memorijalne baštine
- 2.16.9. Mjere zaštite etnološke baštine
- 2.17. Obavezni prostorni pokazatelji
3. **ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BiH - "SLIV RIJEKE UNE"**
 - I. **UVOD**

Granica obuhvata Plana
 - II. **PROGRAM MJERA PROSTORNOG UREĐENJA I AKTIVNOSTI ZA PROVOĐENJE PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "SLIV RIJEKE UNE"**

Mjere zemljišne, porezne i investicione politike

Obaveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora

Obaveza izrade izvještaja o stanju u prostoru iz člana 11. Zakona o prostornom uređenju i novih programa mjera za provođenje plana svake dvije godine
 - III. **UREĐENJE PROSTORA**

Urbana područja, van urbana građevna područja

Režimi građenja

Uvjeti smještaja privrednih sadržaja u prostoru

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru

Uvjeti korištenja prostora na zaštitnim infrastrukturnim pojasevima i zonama i zaštićenim područjima

Vode, vodne površine i vodna infrastruktura

Elektroenergetska infrastruktura

Cestovna infrastruktura

Mjere zaštite od mina i minsko-eksplozivnih sredstava
 - IV. **ZAVRŠNE ODREDBE**
 - GRAFIČKI PRILOZI**
 1. Izvod iz Prostornog plana Bosne i Hercegovine 1981. - 2000. godine - Prirodne i kulturno-historijske vrijednosti
 2. Sintezni prikaz postojećeg stanja prostornog uređenja
 3. Sistem naseljenih mjesta
 4. Voda, vodne površine sa sinteznim prikazom razvoja vodne, saobraćajne i energetske infrastrukture
 5. Zone zaštite prirodnog i kulturno-historijskog naslijeđa

U skladu s tačkom III član 1. tačka d) Ustava Federacije BiH, člana 5. i 19. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10) Predstavnički dom Parlamenta Federacije BiH, na nastavku 30 redovne sjednice održane 25.06.2014. godine i Dom naroda Parlamenta Federacije BiH, na nastavku 23. sjednice održane 18.7.2014. godine, donosi

PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BiH "SLIV RIJEKE UNE" ZA PERIOD OD DVADESET GODINA

UVOD

Na prijedlog Vlade Federacije Bosne i Hercegovine, a u skladu sa Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10), Parlament Federacije BiH na sjednicama Predstavničkog doma (25.09.2007. godine) i Doma naroda (18.10.2007. godine) donio je Odluku o pristupanju izradi prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH - Sliv rijeke Une za period od 2007. do 2027. godine (u nastavku Plan).

Odluka o pristupanju izradi prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH - sliv rijeke Une za period od 2007. do 2027. godine, donesena je na osnovu Odluke o utvrđivanju područja Sliva rijeke Une područjem od značaja za Federaciju BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 32/04 od 12.06.2004. god.) i Studije izvodivosti za Nacionalni park Una (2005. god.).

U međuvremenu, a na osnovu zaključaka studije izvodivosti, donijet je Zakon o nacionalnom parku "Una" ("Službene novine Federacije BiH", br. 44/08) kojim se između ostalog uređuju pitanja zaštite, unapređenja i korištenja Nacionalnog parka "Una" (u daljem tekstu NP "Una"). Odredbama ovog zakona preliminarno su utvrđene orijentacione granice NP "Una", uz obavezu utvrđivanja preciznih granica usvajanjem prostornog plana područja posebnih obilježja.

U septembru iste 2008. godine, Federacija BiH je usvojila "Strateški plan i program razvoja energetskog sektora u FBiH", koji bi trebao da posluži kao osnova kojom se definišu projekti u oblasti energetike planirani za implementaciju u narednom periodu. Ovim strateškim planom, između ostalog, planirana je i izgradnja HE "Rmanj manastir", kasnije nazvana HE "Unac", čijom vodnom akumulacijom bi se potapao kanjon rijeke Unac, prostor izrazitih prirodnih vrijednosti unutar granica nacionalnog parka utvrđenih zakonom o NP "Una". Na ovaj način, došlo je do kolizije interesa energetskog sektora sa odredbama zakona o NP "Una", a potreba za njihovo usklađivanje ili utvrđivanje prioriteta usmjerila je početnu fazu izrade Prostornog plana područja posebnog obilježja "Sliv rijeke Une" ka rješavanju ovog problema.

Iz tih razloga, posebna pažnja pri izradi i usvajanju prostorne osnove, koja sadrži između ostalog i osnovnu koncepciju prostornog razvoja, je posvećena neusklađenosti iskazanih i, zakonom o NP "Una", utvrđenih opredjeljenja na zaštiti prirodnih vrijednosti, sa Strategijom razvoja energetskog sektora s aspekta hidroenergetskog korištenja rijeke Unac. Odlukama sa svih nivoa vlasti: od lokalne do federalne, ovom prvom je data prednost kao strateškom opredjeljenju isticanja prioriteta čuvanja prirodnih vrijednosti ovog područja, na kojem bi se bazirao razvoj šire društvene zajednice. Zbog opravdanih sumnji da se vododrživost planiranog akumulacionog bazena može obezbijediti ekonomski i sigurnosno prihvatljivim tehničkim rješenjem, istican je dodatni argument pri odbacivanju bilo kakvog kompromisa sa interesima energetskog sektora.

Nosioci razvoja energetskog sektora su pored energetskog značaja isticali i vodoprivredni značaj planiranja HE "Unac", te je iz tih razloga izrada Prostorne osnove dobila dodatni analitički sadržaj iznalaženja alternativnog rješenja najznačajnijih vodoprivrednih problema u slivu rijeke Une, uzrokovanih nepovoljnim vodnim režimom njene pritoke rijeke

Unac. Pored analiza izvršenih unutar granica Plana, vršene su određene analize i izvan tog obuhvata s ciljem da se unutar šireg slivnog područja orografskog i hidrogeološkog karaktera u hidrološkom profilu uzvodno od Bihaća, Dvoslap (Lohovo), utvrde postojeći i potencijalni prirodni i razvojni procesi u prostoru, koji mogu uticati na kvalitet gravitirajućih površinskih i podzemnih voda, te što je još značajnije, mogućnost regulisanja vodnog režima rijeke Unac radi zaštite od periodičnog plavljenja obalnog područja rijeke Une. Ovom analizom obuhvaćeni su odgovarajući dijelovi općina: Bihać, Bosanski Petrovac, Drvar i Bosansko Grahovo, dok se uvidom u prostorne planove Zadarske i Ličko - senjske županije analiziralo pogranično područje R. Hrvatske koje pripada slivu rijeke Une. Analiza je pokazala da se zbog specifične geološke građe, a s tim u vezi i hidrogeoloških uvjeta u slivu rijeke Unac, planiranjem manjih vodnih akumulacija retencione funkcije izvan obuhvata NP "Una", u gornjem toku Unca uzvodno od Drvara, može u značajnoj mjeri uticati na poboljšanje vodnog režima ovog vodotoka i time smanjiti rizik od periodičnog plavljenja u području Drvara, Kulen Vakufa i Bihaća.

Ovaj prioritetno vodoprivredni zahvat, koji bi se koristio i u energetske svrhe, postao je planski element Prostornog plana FBiH koji se nalazi u fazi usvajanja. Na ovaj način Prostornim planom FBiH se slivno područje gornjeg toka rijeke Unac, uzvodno od Drvara utvrđuje kao područje posebnog obilježja od značaja za Federaciju BiH, za koji se utvrđuje i obaveza izrade odgovarajućeg Prostornog plana područja posebnih obilježja. Analitičkim dijelom tog planskog dokumenta detaljnije će se analizirati moguće karakteristike i vodoprivredni efekti varijantnih rješenja planiranog sistema akumulacija, te njihov utjecaj na prirodne i izgrađene strukture u prostoru.

Nakon izrade i usvajanja Prostorne osnove prostornog plana područja posebnog obilježja od značaja za FBiH "Sliv rijeke Une", kojom je riješena kolizija sa interesima energetskog sektora, daljnja izrada Plana bacila je težište na primarni zadatak tretmana zaštićenih područja izrazitih prirodnih vrijednosti.

Prostorni plan područja posebnih obilježja izrazitih prirodnih vrijednosti je jedan od temeljnih dokumenata kojim se reguliše zaštita, uređenje i održanje ovih područja. Treba imati u vidu da je uloga ovog Plana prvenstveno restriktivna (zaštitna), ali da ima i razvojnu komponentu kako bi se ostvario princip održivosti na zaštićenom području.

Kod izrade prostornih planova područja posebnih obilježja koja imaju izrazit prirodni značaj, osnovni cilj je očuvanje prirodnih obilježja, prirodnog izgleda i ambijenta u izvornom stanju. Mjere i akcija unapređenja prirodne sredine podrazumijevaju da su uvijek, bez iznimke i ustupka, usmjerene na poboljšanje uvjeta koji prostoru povećavaju kvalitetu prirodne sredine izvornog stanja. Kod ostalih vrsta prostornih planova osnovni cilj nije zaštita, ona je samo jedan od ciljeva, nego optimalni raspored stanovništva, njihovih djelatnosti i materijalnih dobara u prostoru.

Analitičkim dijelom Prostorne osnove, izvršena je valorizacija karakteristika i prostorno lociranje temeljnog prirodnog fenomena, rarednih oblika sedrenih pojava u koritu rijeke Une, kao osnovnog nukleusa područja posebnih obilježja, koji ima izrazit prirodni značaj. Izvršeno je snimanje i prezentiranje karakteristika i ostalih prirodnih vrijednosti koje svojom izuzetnošću definišu i karakterišu tretirani prostor, s krajnjim ciljem preciziranja granica NP "Una".

Kao posebnu specifičnost, ističani su uvjeti pod kojima se odvija prirodni proces stvaranja i dinamika promjena oblika sedrenih pragova, sa neophodnim oblicima antropogenih intervencija na regulisanju i zaštiti zatečenog stanja jedne od

najatraktivnije kompozicije sedrenih pragova vodopada u Martin Brodu. Permanentna ljudska intervencija, motivirana interesima lokalnog stanovništva da zadrži stabilnost ove prirodne kompozicije, jedini je način sprječavanja destruktivnih prirodnih procesa erozije i obrušavanja sedrenih pragova koji mogu u konačnici dovesti u pitanje i njegovu atraktivnost i dostupnost. Da bi se taj interes pojačao, isticana je potreba podsticanja obnove i stavljanja u funkciju mlinova na martinbrodskim vodopadima jer se održavanjem dovodnih i odvodnih kanala, postiže stabilnost konfiguracije vodopada. Dugo prisutno "demografsko pražnjenje" unutar obuhvata ovog Plana, a naročito na području Martin Broda, objektivna su opasnost za održavanje ovog procesa poželjne ljudske intervencije, pa je zbog toga posebna pažnja posvećena zaustavljanju sveopćeg atrofiranja ovog naselja, iznalaženjem razvojnih programa kojim bi se demografski revitalizirao.

Izvršena je i analiza raspoloživih resursa od kojih ovisi mogućnost korištenja prostora, prije svega razvoja turizma kao dopuštene djelatnosti u zaštićenom području, te drugih vidova razvojnih projekata kojima se pored privređivanja minimiziraju ili saniraju ranije izazvani nepovoljni utjecaji na prirodne vrijednosti ovog prostora, a s druge strane postiže radno angažovanje lokalnog stanovništva i održivost nacionalnog parka.

Valorizacijom raspoloživih resursa na razmatranom području potvrdila se opravdanost strateškog opredjeljenja razvoja turizma, proizvodnje zdrave hrane, te ostalih vidova privređivanja temeljenih na principima održivog razvoja unutar Nacionalnog parka, komparirajući ga sa pomenutim konceptom energetskog sektora, koji se više tretirao kao dodatna razvojna komponenta koja traži određeni kompromis, nego kao alternativa.

U sjeni polemike koja je pratila ovaj proces usaglašavanja stavova, često se koristio i prihvaćao rigidniji pristup kreiranja režima zaštite, koji je dovodio u pitanje bilo kakav razvojni koncept. Iz tih razloga osnovni koncept razvoja, kao sastavni dio prostorne osnove ovog Plana, nije detaljnije valorizirao prateće razvojne koncepte prihvatljive sa aspekta uspostave režima zaštite prirodnih vrijednosti. Postoji opravdana sumnja, da se na taj način dovela u pitanje i sama opstojnost i funkcionisanje nacionalnog parka.

Iz tih razloga, ovim Planom se sugerise planiranje razvojnih projekata kojim bi se postigao ovaj cilj, pa između ostalog i gradnjom manjeg energetskog objekta derivacionog tipa, čija bi konstrukcija i proces eksploatacije bio prilagođen prirodnom ambijentu, izgradnjom novih kapaciteta za uzgoj ribe, i to salmonidnih u Martin Brodu i Račiću, te šaranskih u Bastasima. Opravdanost ovih planiranih zahvata treba tražiti u primjeni ekološki prihvatljivih vidova korištenja raspoloživih resursa, te u potrebi da se razvojnim projektom sanira i rekultivira napuštena deponija industrijskog otpadnog mulja bivše tvornice celuloze u Drvaru, te uvjetima zaštite voda neprilagođena funkcija prve faze postojećeg ribogojilišta u Martin Brodu. Postojeći i planirani kapaciteti za uzgoj ribe, stvarat će i ekonomsku bazu za ozbiljniji pristup u očuvanju ribljeg fonda i zaštiti njegove autohtonosti u okvirima zaštićenih revira utvrđenih ovim Planom. Krajnji cilj je i formiranje ihtiološkog centra, u kojem bi se ostvarivao i pratio ovaj proces značajan za naučnoistraživačku funkciju NP "Una".

U osnovi prostor nacionalnog parka predstavlja jednu prirodnu cjelinu, vrlo vrijednu za očuvanje njezine ukupne prirodne i biološke raznolikosti, pa se stoga nametala i primjena standardno proklamovanih principa održivog razvoja:

- korištenje obnovljivih resursa ne smije da prekoračuje mogućnost njihove obnove,

- zagađenje životne sredine mora da bude ispod apsorpcionih moći ekosistema,
- održavati zdrav bio sistem sa što većim obiljem vrsta,
- njegovati i zaštititi kulturno naslijeđe,
- maksimalno smanjiti upotrebu neobnovljivih resursa i njihovo korištenje dozvoliti samo u ograničenoj mjeri.

Iz navedenih principa proizilaze i zadaci prostornog planiranja, a odnose se na:

- konzervaciju zatečenog stanja ograničavanjem širenja naselja,
- ekološku revitalizaciju životnog prostora,
- očuvanje kulturnog i graditeljskog naslijeđa.

Ranije isticana specifična potreba demografske revitalizacije pojedinih dijelova tretiranog prostora, koja u principu ne korespondira sa standardno proklamovanim principima, baziranim na "poželjnosti trenda demografskog praznjenja zaštićenih prostora", uzrokuje dopunu navedenih ciljeva prostornog planiranja, koji se odnose na:

- Pažljivo odmjeranim procesom detaljnog planiranja, baziranog na povećanoj gustini izgrađenosti i primjerenim oblicima infrastrukturnog opremanja, podsticati razvoj i demografski oporavak naselja od čijeg egzistiranja ovisi i opstojnost prirodnih vrijednosti tretiranog područja,
- Planiranjem razvojnih projekata kojima se minimizira utjecaj na prirodne vrijednosti od postojećeg i perspektivnog korištenja raspoloživih resursa, obezbijediti egzistiranje naselja od kojih ovisi opstojnost prirodnih vrijednosti i održivost NP "Una".

Ovi principi, ovisno od specifičnosti uvjeta zaštite na pojedinim dijelovima tretiranog prostora, selektivno su primjenjivani, a sve u cilju optimalnog funkcionisanja NP "Una".

Izvori podataka i spisak studija navedeni su u prostornoj osnovi Plana.

Prostorna osnova je sastavni dio Plana u skladu s članom 9. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10). U Prostornoj osnovi, koja je usvojena 22.09.2011. godine na Domu naroda Parlamenta Federacije BiH i objavljena u "Službene novine Federacije BiH", br. 66/11, dat je spisak referentnih dokumenta za građu elemenata analitičko-dokumentacione osnove Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" pod naslovom literatura i dokumentacija, a nalazi se na stranama 200-202.

1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

1.1. Opšti ciljevi prostornog uređenja

Opšti ciljevi Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une"(Plana) su:

- Evropske vrijednosti (potpisane i ratificirane konvencije, povelje i dr.) sa regionalnim autohtonim specifičnostima koje karakterišu Planom obuhvaćeno područje, a odnose se na ljudska prava, kvalitetnu okolinu, dostupnost materijalnih sredstava i stvaranje visokokvalitetnog ekološkog ambijenta;
- Zajednički interesi i ciljevi proizašli i utvrđeni Planom šireg područja, Prostornim planom Federacije BiH;
- Održivost, u smislu odgovornosti prema budućim generacijama, provođenjem politike racionalnog korištenja prostora i zaštite okoliša;

- Očuvanje prirodnih, kulturno-historijskih i turističko-rekreacijskih vrijednosti koje su osnova za funkcionisanje područja posebnih obilježja, uz mogućnost obavljanja radnji i djelatnosti u prostoru, kojima se ne ugrožavaju njegove utvrđene odlike i funkcije i uspostavljeni sistem zaštite, očuvanja i unapređenja osnovnih funkcija;
- Načela održivog razvoja kao cilja socijalno - ekonomskog razvoja područja posebnih obilježja koje ima izrazit prirodni značaj za Federaciju BiH.

1.2. Posebni ciljevi prostornog uređenja

Posebni ciljevi prostornog uređenja su:

- Očuvanje bogatstva i raznolikosti pejzaža kao osobene vrijednosti područja posebnih obilježja;
- Prirodno i kulturno-historijsko naslijeđe koje je od evropskog značaja, treba da bude u funkciji zaštite, razvoja i obogaćivanja kvaliteta življenja;
- Utvrđivanje prihvatnih i komunikacijskih zona i sadržaja unutar područja posebnih obilježja, u odnosu na sadržajnu strukturu planirane turističke, rekreacijske i edukativne ponude;
- Sve oblike posjećivanja razvijati na osnovama unapređenja odnosa posjetitelja prema okolišu (njegovanje svijesti i edukacija s ciljem zaštite prirode, te života u prirodi i s prirodom);
- Odrediti zoniranje prostora u skladu s određenim namjenama i planiranim korištenjem prostora, a najstrože zaštititi temeljne vrijednosti: sve vodotoke i izvore, geomorfološki zanimljive lokalitete, hidrološke fenomene, te prirodno i pejzažno vrednija staništa;
- Radi očuvanja biološke raznolikosti šumskih zajednica potrebno je propisati upravljanje primjereno stupnju zaštite, čuvati veći postotak debela s dupljama i srušenih stabla, štititi pojedine rijetke i zaštićene vrste drveća i grmlja;
- U okviru upravljanja šumama i šumskim zemljištem, osigurati zaštitu osudnog tla izloženog eroziji, a osobito strmih padina u kanjanskim dijelovima vodotoka Une, Unca i Krke na kojima se nalaze šumske kulture četinarara, koje su izložene velikoj opasnosti od požara;
- Lovstvo razvijati nastojeći integralno upravljati ukupnim fondom divljači na prostoru obuhvata Plana, sa naglaskom na zaštiti i uzgoju divljači;
- Sačuvati i unaprijediti vrednija zemljišta oko naselja, a na napuštenim poljoprivrednim površinama oživjeti poljoprivrednu proizvodnju (osobito na antropogenim zemljištima koja se nalaze oko naselja na aluvijalnim ravnicama uz Unu te na području Boboljuska, Očijeva, Očigrija, Malog i Velikog Cvjetnića i Bos. Osretka);
- Zaustaviti gubitak poljoprivrednog zemljišta i zaštititi najvrjednije poljoprivredne površine od prenamijene;
- Obnoviti vrtlarsku i voćarsku proizvodnju i revitalizirati sve oblike tradicionalne poljoprivrede uključujući i unaprjeđenje i obnovu uzgoja drenjaka;
- Obnoviti stočarstvo i poticati tradicionalni uzgoj stoke na područjima izvan vodozaštitnih zona;
- Zaustaviti pošumljavanje poljoprivrednog zemljišta, posebno pašnjaka (visokoplaninskih) i livada, te zarastanja travnjaka radi zaštite staništa vrlo bogatih biološkom raznolikošću (to se posebno odnosi na travnjake na području Osječenice);

- Potrebe smještaja i ugostiteljsko privređivanje planirati u postojećim naseljima. Ruralna naselja disperznog tipa imaju malo izgleda da opstanu kao naselja u funkcionalnom smislu te riječi, stoga će osnovni cilj biti zaustaviti propadanje tih ruralnih cjelina unoseći u njih nove namjene, a zadržavajući njihove prostorne gabarite i mjerila. Kroz planirane programe rekreacije i razne oblike seoskog turizma (eko, ruralni ili agroturizam) oživljavati seoska gospodarstva s naglaskom na poljoprivredu i stočarstvo;
- Unutar postojećih ruralnih naselja treba pronalaziti, kako za autohtono, tako i za buduće alohtono stanovništvo, prostore novih namjena, kako bi zaštićeno područje nastavilo živjeti na društvenoj i privrednoj tradiciji ovog prostora, ali po proizvodno-potrošačkoj i edukativnoj funkciji okrenuto budućnosti;
- Planiranjem pješačkih i biciklističkih staza upotpuniti i obogatiti sportsko-rekreativne aktivnosti posjetilaca;
- Planiranjem SRC Osječenica, omogućiti funkciju planiranih turističkih kapaciteta tokom cijele godine;

- Razvoj infrastrukture planirati primjereno projekciji razvoja naselja i turističkih kapaciteta;
- Upravljanje parkom uskladiti s opšteprihvaćenom međunarodnom praksom i standardima IUCN-a karakterističnim za kategoriju II - national park, koja odgovara kategoriji nacionalnog parka u bosansko-hercegovačkom zakonodavstvu.

2. PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

2.1. Stanovništvo i karakteristike razvoja naselja

Specifičnost ove vrste planova se ogleda između ostalog i u obradi ove tematike. Prvenstveno zaštitarska komponenta, koja je u principu u koliziji sa razvojem, podrazumijeva i poseban pristup pri kreiranju projekcije razvoja demografskog i naseobinskog fonda. U najvećem broju slučajeva, gotovo po pravilu, posebno zaštićena područja izuzetnih prirodnih vrijednosti, tj. područja nacionalnih parkova, se uspostavljaju na prostorima sa izraženim procesima depopulacije i izrazito niskim gustinama naseljenosti.

Područje obuhvata ovog Plana je upravo ovih odlika. Poslijeratni proces depopulacije je takvog intenziteta, da se planski trebaju utvrditi određene razvojne intervencije kojim bi se prvenstveno zaustavio postojeći trend, dok bi se u nekim naseljima kao što je Martin Brod, projicirao i demografski oporavak.

Površine naseljenih mjesta u obuhvatu Plana

Općinska strukturiranost

Br.nas.	Naseljeno mjesto	Površina ha	Površina km ²
1	Čukovi*	1.178,35	11,78
2	Doljani*	2.831,49	28,31
3	Kalati	1.497,13	14,97
4	Klisa	689,30	6,89
5	Kulen Vakuf	983,83	9,84
6	Lohovo*	131,37	1,31
7	Orašac*	826,49	8,26
8	Ostrovica	514,09	5,14
9	Račič*	1.159,21	11,59
10	Gorjevac*	516,44	5,16
11	Rajinovci*	608,09	6,08
12	Veliki Stjenjani	1.881,24	18,81
13	Boboljusi	3.094,53	30,95
14	Bosanski Osredci	1.351,28	13,51
15	Mali Cvjetnić	2.803,23	28,03
16	Veliki Cvjetnić	2.011,62	20,12
17	Očigrije	1.026,72	10,28
18	Malo Očijevo	2.402,64	24,03
19	Veliko Očijevo	3.664,61	36,65
20	Martin Brod	451,60	4,52
21	Palučci	905,87	9,06
22	Trubar*	535,03	5,35
23	Bastasi	2.012,26	20,12
24	Gruborski Naslon	2.032,24	20,32
25	Bjelaj*	424,98	4,25
26	Kolunić*	540,53	5,41
27	Dubovsko	554,91	5,55
Totali Plana		36.629,08	366,29

	Površina ha	Površina km ²
Bihać	13.369,61	133,69
ex Drvar	18.249,47	182,49
Drvar	4.044,49	40,44
B. Petrovac	965,51	9,65
Totali	36.629,08	366,29

Strukture u % od totala Plana

Bihać	36,50
ex Drvar	49,82
Drvar	11,04
B. Petrovac	2,64
Totali	100,0

Strukture u % od totala Plana

Bihać	86,3
Drvar	11,0
B. Petrovac	2,7
Totali	100,0

Površina obuhvata ovog Plana iznosi 36 629 ha, odnosno 366,0 km².

Na tom prostoru su obuhvaćeni dijelovi općina Bihać, Drvar i Bosanski Petrovac i to:

Bihać	31619 ha	(316,0 km ²) ili	86,3 %
Drvar	4044 ha	(40,4 km ²) ili	11,0 %
Bosanski Petrovac	966 ha	(9,6 km ²) ili	2,7 %

Obuhvatom ovog Plana obuhvaćene su cjelovite teritorije naseljenih mjesta te, dijelovi teritorija koji sadrže ili su bez dijelova građevnog zemljišta.

Ukupan broj tako alimentiranih **naseljenih mjesta** u obuhvatu plana je 27.

Od toga su:

15 sa cjelovitom teritorijom (14 iz općine Bihać i jedno iz općine Drvar), te

12 sa dijelom teritorije (9 iz općine Bihać, jedno iz općine Drvar i 2 iz općine Bosanski Petrovac). Veličinska struktura i struktura učešća površina naseljenih mjesta je heterogena. Rasponi su od 36,65 km² koliko zahvata teritorija naseljenog mjesta Veliko Očijevo, do 1,31 km² koliko zahvata dio teritorije naseljenog mjesta Lohovo. U svakom slučaju, veličinska struktura zahvaćenih prostora naseljenih mjesta relevantna je samo za argumentaciju gustina naseljenosti, koja je izuzetno mala, a u pojedinim slučajevima kao što su naseljena mjesta općine Bosanski Petrovac, gotovo da je i beznačajno ih vezati za pojam naseljenog mjesta. Naime, registriranje ovakvih naseljenih mjesta je isključivo sa aspekta njegovih dijelova teritorija, koji su ne nastanjeni, ili čak bolje rečeno nisu nikad ni bili (naravno, u vremenskim okvirima vođenja statističkih istraživanja).

Razvitak stanovništva u obuhvatu ovog Plana je analiziran kroz demografski razvoj općina Bihać, Bosanski Petrovac i Drvar u periodu od 1948. do 1991. godine. U njemu su se dogodile velike društvene i ekonomske promjene koje su bitno uticale na ukupna demografska kretanja. Istovremeno, te promjene determinisale su u velikoj mjeri i buduće populacijske trendove na ovom području.

Prema popisu stanovništva iz 1991. godine na području Nacionalnog parka je u 27 naselja, ili dijelova naselja, obuhvaćenih njegovim granicama, živjelo 9.089 stanovnika. Broj domaćinstava je iznosio 1804, a broj članova po domaćinstvu je bio 3,7.

Prema urbanom obilježju, analizirano područje spada u prostor sa niskim stepenom urbanizacije, što govori da ovaj prostor ni ranije nije bio značajno ekonomski razvijen, niti je imao neku privlačnu moć. Demografska slika obuhvata Nacionalnog parka prema podacima iz 2008. godine, govori da unutar granice obuhvata živi 1526 stanovnika. Ovaj podatak govori o znatno izmijenjenoj demografskoj slici, koja se može okvalifikovati kao posljedica rata. Promjena je nastala uslijed

velike migracije stanovništva u proteklom periodu od zadnjeg popisa 1991. godine. Kad je u pitanju struktura stanovništva, onda je generalno gledajući ovdje najzastupljenija starosna dob preko 45 godina, a evidentan je i stalni porast stanovništva preko 65 godina starosti.

Prema podacima iz 1991. godine ovdje se najveći broj domaćinstava bavio poljoprivredom kao dopunskom ili osnovnom djelatnošću. Mali broj je bio zaposlen u prerađivačkoj industriji, trgovini, zanatstvu i uslužnim djelatnostima.

Ukupan broj nezaposlenih sa ovog područja ne može se tačno utvrditi, jer su nezaposleni prijavljeni na evidenciji Zavoda za zapošljavanje u Bihaću, Bosanskom Petrovcu i Drvaru (zbirno na nivou ovih općina). Stopa nezaposlenosti u analiziranom području kreće se u granicama koje su iskazane i na nivou općina, a iznosi oko 65%. Zaposlenost se kreće u granicama od 10 do 20 %. Po pitanju smanjenja nezaposlenih JU Služba za zapošljavanje USK-a je u toku proteklih godina provela niz aktivnosti u rješavanju problematike nezaposlenosti, ali rezultati ovih aktivnosti na ovom području, jednog pasivnog prostora udaljenog od općinskih centara, nisu posebno evidentni. Kad je u pitanju dohodak, on je ispod nivoa susjednih općina jer većina stanovništva ovdje živi od socijalnih primanja, penzija i pomoći rodbine iz inostranstva. Zaposleni rade uglavnom u uslužnom sektoru ugostiteljstvu, trgovini, upravi i sl. gdje je zaposleno oko 75% od ukupnog broja uposlenika, a ostali manji broj zaposlenih je u sektoru poljoprivrede i šumarstva.

Ukupan broj: 1.526 stanovnika na prostoru obuhvata, u **2007/2008. godini**, prema podacima općinskih službi.

Prostorno administrativna distribucija stanovništva je izuzetno neujednačena i kompleksna.

Po općinama:

Bihać 1.306 stanovnika ili 85,6% u 15 naseljenih mjesta

Drvar 220 stanovnika ili 14,4% u 2 naseljena mjesta

Bosanski Petrovac 0 stanovnika ili 0,0% u dijelovima 2 naseljena mjesta

Po naseljenim mjestima:

Bez stanovnika 11 naseljenih mjesta.

Od toga u općini Bihać 9 naseljenih mjesta, pri čemu su 4 naseljena mjesta bez stanovnika u cjelini, a za 5 naseljenih mjesta koja su samo dijelom teritorije u obuhvatu Plana, na tim dijelovima je utvrđeno da nema nastambi, premda su nastanjena u dijelu izvan obuhvata Plana.

Preostala 2 nenaseljena mjesta pripadaju općini Bosanski Petrovac, a nenaseljenost je rezultat nepostojanja nastambi na dijelovima koji su obuhvaćeni u Planu.

Naseljeno je 16 naseljenih mjesta, 14 u općini Bihać i 2 u općini Drvar.

Stanovništvo po opštinama i naseljenim mjestima

Rang 2008g	Naseljena mjesta	Plan st.2008 g	% Plan od nas. mj.	Općina	polarizacija % od uk.	Kumulativ
1	Kulen Vakuf	700	100,0	Bihać	45,9	45,9
2	Klisa	200	100,0	Bihać	13,1	59,0
3	Bastasi	187	100,0	Drvar	12,3	71,2
4	Martin Brod	120	100,0	Bihać	7,9	79,1
5	Boboljusi	60	100,0	Bihać	3,9	83,0
6	Orašac*	50	2,1	Bihać	3,3	86,3
7	Palučci	35	100,0	Bihać	2,3	88,6
8	Gruborski Naslon	33	100,0	Drvar	2,2	90,8
9	Ostrovica	30	100,0	Bihać	2,0	92,7
10	Veliki Cvjetnić	30	100,0	Bihać	2,0	94,7
11	Malo Očijevo	30	100,0	Bihać	2,0	96,7
12	Mali Cvjetnić	20	100,0	Bihać	1,3	98,0
13	Bosanski Osredci	15	100,0	Bihać	1,0	99,0
14	Veliko Očijevo	10	100,0	Bihać	0,7	99,6
15	Lohovo*	4	3,8	Bihać	0,3	99,9
16	Očigrije	2	100,0	Bihać	0,1	100,0
17	Čukovi*	0	0,0	Bihać	0,0	
18	Kolunić*	0	0,0	Bos. Petrovac	0,0	
19	Bjelaj*	0	0,0	Bos. Petrovac	0,0	
20	Trubar*	0	0,0	Bihać	0,0	
21	Račić*	0	0,0	Bihać	0,0	
22	Doljani*	0		Bihać	0,0	
23	Kalati	0		Bihać	0,0	
24	Gorjevac*	0		Bihać	0,0	
25	Rajinovi*	0		Bihać	0,0	
26	Veliki Stjenjani	0		Bihać	0,0	
27	Dubovsko	0		Bihać	0,0	
TOTALI PLAN		1.526	30,3		100,0	

	Naseljena mjesta cjelovito obuhvaćena populacijom i površinom u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta sa djelomično obuhvaćenom populacijom i površinom u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta sa djelomično obuhvaćenom površinom bez populacije u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta bez populacije 2008 g. djelomično obuhvaćena površinom u obuhvatu Plana
	Naseljena mjesta bez populacije 2008 g. cjelovito obuhvaćena površinom u obuhvatu Plana

Osnovna karakteristika naseobinske strukture na prostoru NP "Una" jeste izuzetno slaba nastanjenost. Tabela prilog ilustrira strukturu stanovništva površina, i gustina nastanjenosti. Evidentno je da su iskazi gustina po hektaru, kao jediničnoj

površini za naseljeno mjesto bizarno neprimjereni, jer su sva naseljena mjesta sa gustom manjom od 1 stanovnika/hektaru. Primjereno za komparaciju jesu gustine geografskih agregacija po kvadratnom kilometru.

Stanovništvo, površine i gustine naseljenosti

Opština Bihać		1991 g	2008 g	Plan st. 2008 g	% st Plan od uk nas. mj.	Plan površ. ha	Plan gust. st/ha	Plan površ. km2	Plan gust. st/km2	Rang prema gustini st/km2	
Broj	Naseljena mjesto									Naseljena mjesta	st/km2
1	Čukovi*	462	400	0	0,00	1.178,35	0,00	11,78	0,00	Kulen Vakuf	71,15
2	Doljani*	154	0	0		2.831,49	0,00	28,31	0,00	Klisa	29,01
3	Kalati	52	0	0		1.497,13	0,00	14,97	0,00	Martin Brod	26,57
4	Klisa	557	200	200	100,00	689,30	0,29	6,89	29,01	Bastasi	9,29
5	Kulen Vakuf	1.063	700	700	100,00	983,83	0,71	9,84	71,15	Orašac*	6,05
6	Lohovo*	706	105	4	3,81	131,37	0,03	1,31	3,04	Ostrovica	5,83
7	Orašac*	2.574	2.400	50	2,08	826,49	0,06	8,26	6,05	Palučci	3,86
8	Ostrovica	162	30	30	100,00	514,09	0,06	5,14	5,83	Lohovo*	3,04
9	Račić*	286	15	0	0,00	1.159,21	0,00	11,59	0,00	Boboljusi	1,94
10	Gorjevac*	7	0	0		516,44	0,00	5,16	0,00	Gruborski Naslon	1,62
11	Rajnovci*	216	0	0		608,09	0,00	6,08	0,00	Veliki Cvjetnić	1,49
12	Veliki Stjenjani	57	0	0		1.881,24	0,00	18,81	0,00	Malo Očijevo	1,25
13	Boboljusi	222	60	60	100,00	3.094,53	0,02	30,95	1,94	Bosanski Osredci	1,11
14	Bosanski Osredci	219	15	15	100,00	1.351,28	0,01	13,51	1,11	Mali Cvjetnić	0,71
15	Mali Cvjetnić	112	20	20	100,00	2.803,23	0,01	28,03	0,71	Veliko Očijevo	0,27
16	Veliki Cvjetnić	212	30	30	100,00	2.011,62	0,01	20,12	1,49	Očigrije	0,20
17	Očigrije	54	2	2	100,00	1.026,72	0,00	10,28	0,20	Čukovi*	0,00
18	Malo Očijevo	104	30	30	100,00	2.402,64	0,01	24,03	1,25	Doljani*	0,00
19	Veliko Očijevo	72	10	10	100,00	3.664,61	0,00	36,65	0,27	Kalati	0,00
20	Martin Brod	187	120	120	100,00	451,60	0,27	4,52	26,57	Račić*	0,00
21	Palučci	87	35	35	100,00	905,87	0,04	9,06	3,86	Gorjevac*	0,00
22	Trubar*	312	50	0	0,00	535,03	0,00	5,35	0,00	Rajnovci*	0,00
23	Bastasi	382	187	187	100,00	2.012,26	0,09	20,12	9,29	Veliki Stjenjani	0,00
24	Gruborski Naslon	68	33	33	100,00	2.032,24	0,02	20,32	1,62	Trubar*	0,00
25	Bjelaj*	187	300	0	0,00	424,98	0,00	4,25	0,00	Bjelaj*	0,00
26	Kolunić*	521	302	0	0,00	540,53	0,00	5,41	0,00	Kolunić*	0,00
27	Dubovsko	54	0	0	0,00	554,91	0,00	5,55	0,00	Dubovsko	0,00
Totali Plan		9.089	5.044	1.526	1.406	36.629,08	0,04	366,29	4,17	Plan	4,17

Cjelokupno područje obuhvata Plana je od 1961. godine karakteriziralo smanjene broja stanovnika. Od ukupno 27 naseljenih mjesta samo su 4 imala kontinuirani rast.

Stanovništvo po opštinama i naseljenim mjestima

Opština Bihać

		Lančani indeksi 1953 - 1991 g								
Rang	Naseljena mjesta	1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Rang	Indeks 30 g	1991/1961g
1	Lohovo*		114,0	94,4	102,1	137,5	118,9	1	Lohovo*	166,9
2	Kulen Vakuf		106,5	112,8	114,7	96,6	103,9	2	Orašac*	123,4
3	Orašac*		101,7	136,8	109,3	111,4	101,3	3	Kulen Vakuf	115,2
4	Čukovi*		118,3	99,6	98,0	104,1	100,4	4	Čukovi*	102,4
5	Račić*		107,4	97,3	88,8	72,6	95,3	5	Klisa	92,1
6	Martin Brod		119,4	93,4	97,1	88,9	89,9	6	Martin Brod	77,6
7	Ostrovica		106,8	105,0	100,4	78,1	89,0	7	Ostrovica	69,8
8	Klisa		114,0	137,8	103,5	101,0	88,1	8	Račić*	61,5
9	Malo Očijevo		131,7	103,6	79,4	66,9	86,0	9	Rajinovci*	60,2
10	Rajinovci*		112,1	94,7	86,9	92,0	75,3	10	Malo Očijevo	45,6
11	Bosanski Osredci		96,5	92,1	77,9	74,6	73,2	11	Bosanski Osredci	42,5
12	Palučci		108,5	96,7	66,9	71,3	70,2	12	Mali Cvjetnić	41,8
13	Veliko Očijevo		62,2	99,0	75,1	69,5	67,3	13	Veliki Cvjetnić	39,5
14	Mali Cvjetnić		90,7	88,7	72,8	91,8	62,6	14	Veliko Očijevo	35,1
15	Veliki Stjenjani		99,7	86,7	77,6	46,5	62,0	15	Palučci	33,5
16	Doljani*		98,8	95,2	71,1	59,3	59,0	16	Trubar*	33,3
17	Veliki Cvjetnić		88,3	87,7	88,5	76,8	58,1	17	Boboljusi	32,6
18	Boboljusi		119,9	87,4	75,4	76,8	56,3	18	Očigrije	31,8
19	Očigrije		116,3	91,4	78,8	72,4	55,7	19	Kalati	29,4
20	Trubar*		102,2	90,9	82,1	74,5	54,5	20	Doljani*	24,9
21	Kalati		84,3	106,6	85,9	71,1	48,1	21	Veliki Stjenjani	22,4
22	Gorjevac*		94,4	126,4	66,5	79,9	5,2	22	Gorjevac*	2,8
23	Dubovsko		84,4	89,0	143,80	60,9	69,2	23	Dubovsko	60,7
Bihać ukupno			103,4	100,6	88,1	81,5	73,5	Bihać ukupno		58,5

Opština Drvar		1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Rang	Indeks 30 g	1991/1961g
24	Bastasi		89,6	106,3	59,6	83,9	83,4	1	Bastasi	41,7
25	Gruborski Naslon		90,2	172,8	103,5	45,6	56,7	2	Gruborski Naslon	26,8
Drvar ukupno			89,7	116,0	69,1	71,4	77,9	Drvar ukupno		38,5

		1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g	Rang	Indeks 30 g	1991/1961g
26	Kolunić*		103,6	97,2	81,9	85,4	90,0	1	Kolunić*	62,9
27	Bjelaj*		104,7	105,7	79,2	81,1	64,9	2	Bjelaj*	41,7
Bos. Petrovac ukupno			104,0	100,0	81,0	83,9	81,7	Bos. Petrovac uk.		55,5

TOTAL PLAN		Stanovništvo cjelovitih naseljenih mjesta					
Broj nas.mj.		1948g	1953g	1961g	1971g	1981g	1991g
27			102,1	104,4	88,7	89,0	85,8

Indeks 30 g	1991/1961g
TOTALI PLAN	67,7

Prostorni plan; stanovništvo po općinama i naseljenim mjestima**Pregled populacije cjelovitih naselja**

Rang 2008g	Naseljena mjesta	1991 g	Procjena 2008 g	Indeks 08/91 g	Plan st.2008 g	% Plan od nas. mj.	Općina
1	Orašac*	2.574	2.400	93,2	50	2,1	Bihać
2	Kulen Vakuf	1.063	700	65,9	700	100,0	Bihać
3	Ćukovi*	462	400	86,6	0	0,0	Bihać
4	Kolunić*	521	302	58,0	0	0,0	Bos. Petrovac
5	Bjelaj*	187	300	160,4	0	0,0	Bos. Petrovac
6	Klisa	557	200	35,9	200	100,0	Bihać
7	Bastasi	382	187	49,0	187	100,0	Drvar
8	Martin Brod	187	120	64,2	120	100,0	Bihać
9	Lohovo*	706	105	14,9	4	3,8	Bihać
10	Boboljusi	222	60	27,0	60	100,0	Bihać
11	Trubar*	312	50	16,0	0	0,0	Bihać
12	Palući	87	35	40,2	35	100,0	Bihać
13	Gruborski Naslon	68	33	48,5	33	100,0	Drvar
14	Ostrovica	162	30	18,5	30	100,0	Bihać
15	Veliki Cvjetnić	212	30	14,2	30	100,0	Bihać
16	Malo Očijevo	104	30	28,8	30	100,0	Bihać
17	Mali Cvjetnić	112	20	17,9	20	100,0	Bihać
18	Bosanski Osredci	219	15	6,8	15	100,0	Bihać
19	Račić*	286	15	5,2	0	0,0	Bihać
20	Veliko Očijevo	72	10	13,9	10	100,0	Bihać
21	Očigrije	54	2	3,7	2	100,0	Bihać
22	Doljani*	154	0	0,0	0		Bihać
23	Kalati	52	0	0,0	0		Bihać
24	Gorjevac*	7	0	0,0	0		Bihać
25	Rajinovci*	216	0	0,0	0		Bihać
26	Veliki Stjenjani	57	0	0,0	0		Bihać
27.	Dubovsko	54	0	0,00	0		Bihać
TOTALI PLAN		9.089	5.044	55,8	1.526	30,3	

Iz priložene analize demografskih karakteristika prostora unutar obuhvata ovog Plana, mogu se izvući sljedeći zaključci:

- proces demografske stagnacije na prostoru NP "Una" i u prijeratnom periodu je bio prisutan u svim naseljenim mjestima osim Kulen Vakufa i Orašca (manji dio ovog naselja nalazi se u obuhvatu),
- posljedice rata su intenzivirale ovaj proces, a smanjenje broja stanovnika se pojavilo i u Orašcu te naročito Kulen Vakufu,
- evidentan je diskontinuitet prijeratnih i poratnih demografskih trendova,
- činjenica da u poratnom periodu nije obavljen niti jedan popis stanovništva, ne daje mogućnost ozbiljnijem pristupu u izradi demografske projekcije,
- pouzdanost i obim prikupljenih podataka ni približno ne zadovoljava kriterije o potrebnim podacima za izradu demografske projekcije,
- statistički podaci na temelju kojih se utvrđuju vitalne karakteristike stanovništva se vode na razini općine, a one ni približno ne odražavaju situaciju unutar prostora nacionalnog parka,

- demografski oporavak najvećeg dijela obuhvata Plana je neostvariv, jer se prije svega on ne može temeljiti na procjenjenim vitalnim karakteristikama autohtonog stanovništva,
- priliv autohtonog stanovništva na kojem se može bazirati demografski oporavak, ostvarivat će se privlačnošću novih razvojnih programa ekološki prihvatljivih za ovo područje.

Ovi zaključci, jasno ukazuju da će u ovom planskom periodu doći do daljnje depopulacije i do potpunog gašenja već atrofiranih naselja. Zbog izuzetno nepovoljne starosne strukture stanovništva, na demografsku strukturu uticat će isključivo biološki vijek postojećeg stanovništva. Proces reprodukcije je gotovo isključen, a mogućnosti migracija ka ovim područjima su minimalne, izuzimajući naselje Martin Brod i Palući, ako se prihvate i realiziraju planirani razvojni projekti uzgoja ribe, turizma itd. Tome će doprinijeti i bolja infrastrukturna opremljenost ovih naselja u odnosu na izolovana, disperzna ruralna naselja za čije opremanje društvo u narednom periodu najvjerojatnije neće iznaći sredstva.

U drugu grupu naselja, cjelovitih, i dijelova naselja unutar obuhvata čiji se značajniji dijelovi nalaze na rubnim dijelovima izvan obuhvata, spadaju grupacije Kulen Vakufa sa Ostrovicom

i Klisom, manji dio naselja Orašac, te dio naselja Bastasi. Razvoj ove naseobinske strukture limitiran je kako zbog periodičnih plavljenja obalnog područja rijeke Une, tako i zbog potrebe uspostave planiranog režima zaštite ne samo rijeke Une, nego i značajnih izvorišta koja se koriste za vodo snabdijevanje. U tom smislu ovim Planom se uspostavljaju mehanizmi ograničenja gradnje na tim područjima pa samim time i limitira demografski razvoj na sadašnjem nivou. Zbog atraktivnosti ovih područja za gradnju objekata za odmor, očekuje se postepena smjena stambene izgradnje i prenamjena

postojećih objekata u objekte za odmor, te razvoj ugostiteljstva i turizma. Na taj način doći će do smanjenja broja stalnog stanovništva a porasta privremenog.

Imajući u vidu rezervu s kojom se može prognozirati demografska struktura unutar Nacionalnog parka, te činjenicu da ni značajnija odstupanja od projiciranog broja stanovnika neće imati nikakve implikacije po karakter područja, sljedećom tabelom dat je prikaz razvoja demografske strukture, sa nešto pouzdanijim procjenama kada su u pitanju naselja koja će u potpunosti atrofirati.

	NASELJENA MJESTA	PROCJENA st.	PROCJENA st.
		2008 g.	2028 g.
1	Kulen Vakuf	700	700
2	Klisa	200	250
3	Bastasi	187	200
4	Martin Brod	120	100,0
5	Boboljusi	60	0
6	Orašac*	50	50
7	Palučci	35	50
8	Gruborski Naslon	33	0
9	Ostrovica	30	0
10	Veliki Cvjetnić	30	0
11	Malo Očijevo	30	0
12	Mali Cvjetnić	20	0
13	Bosanski Osredci	15	20
14	Veliko Očijevo	10	0
15	Lohovo*	4	0
16	Očigrije	2	0
17	Čukovi*	0	0
18	Kolunić*	0	0
19	Bjelaj*	0	0
20	Trubar*	0	0
21	Račić*	0	0
22	Doljani*	0	0
23	Kalati	0	0
24	Gorjevac*	0	0
25	Rajinovići*	0	0
26	Veliki Stjenjani	0	0
27	Dubovsko	0	0
	TOTAL PLAN	1526	1370

Broj stanovnika naseljenih mjesta u obuhvatu Plana

2.2. Sistem naselja

U neposrednom i širem okruženju obuhvata Plana nalazi se prije svega grad Bihać. Veličinski je prema popisu 1991. godine zauzimao šesto mjesto odmah iza 5 makro regionalnih centara (Sarajevo, Banja Luka, Zenica, Tuzla i Mostar), te je kao jedan od subregionalnih centara polarizirao prostor sjeverozapadne Bosne i Hercegovine.

Prema tome, nesporna je dominantna uloga Bihaća u svim aspektima razvojnih procesa koji se odnose na obuhvat Plana. Konurbacijski format Bihaća koji alimentira naselja Lohovo i Ripač, neposredno je u kontaktu sa područjem NP "Una".

Drugi, veoma značajan urbani centar u neposrednom okruženju jeste grad Drvar. Prostorno interakcijski u odnosu na cjeloviti obuhvat Plana, komplementaran je gradu Bihaću, ali u odnosu na južni dio, predstavlja dominantan polarizacijski i interakcijski razvojni punkt.

Treći, također u slivnom području rijeke Une, nalazi se Bosanski Petrovac. Integrirajući procesi prostorne interakcije sa naseobinama i cjelokupnim područjem Plana, potencijalno su veliki. Geo pozicijski, a i populacijski, ovaj urbani centar je pred adekvatnom afirmacijom. Naime, odavno izgrađena magistralna cesta, nije Bosanskom Petrovcu efekuirala razvoj kakav se teoretski očekuje od "osovine razvoja". Međutim, u

prostorno interakcijskom trianglu sa Bihaćem i Drvarom, Bosanski Petrovac ima veliku partnersku ulogu.

Retirajući sistem naselja unutar obuhvata nacionalnog parka, može se konstatirati da najznačajniji dio naseobinske strukture egzistira i razvijat će se u centralnom i južnom dijelu, koji pripada općini Bihać. Za sjeverni dio obuhvata može se reći da je trajno demografski ispražnjen i kao takvog ga treba održati. U tom cilju, treba sprječavati bilo kakve oblike transformacije namjene postojećeg građevnog zemljišta za gradnju objekata za odmor. Na najsjevernijem dijelu, koje pripada atrofiranom naselju Račić, lociran je ulaz u nacionalni park sa pratećim sadržajima, kojima se komercijalizuje i upotpunjuje ponuda.

Prerastanje grada Bihaća iz kantonalnog u regionalni centar, imat će za posljedicu i njegov planski artikulisan prostorni razvoj duž postojeće trase magistralne ceste M-5 na dionici do Ripča, uz uvjet izmještanja tranzita novom trasom. Ovim će se ostvariti i direktan kontakt grada sa nacionalnim parkom, a ulazni punkt dobiva puni značaj i uvjete za post planski razvoj. Iz tih razloga potrebno je maksimalno ozbiljno, u odnosu na postojeći ne kontrolisani trend izgradnje objekata za odmor, štititi okolni prostor te ga Prostornim planom općine Bihać zaštititi kao visoko vrijedno poljoprivredno zemljište, rezervisano za proizvodnju zdrave hrane. Ako se ima u vidu kvalitet pedološkog sloja tla, te mogućnost raspolaganja

termalnim vodama za eventualno zagrijavanje staklenika, ova namjena zemljišta postaje izuzetno profitabilna i trajna.

Prostorno i funkcionalno izoliran, najjužniji dio obuhvata pripada općini Drvar, odnosno naseljima: Gruborski Naslon, koji će u ovom planskom periodu atrofirati i Bastasi čiji se razvoj, ovim Planom, limitira na postojeću strukturu građevnog fonda uz eventualnu interpolaciju na postojećem građevnom zemljištu. Razvoj ovog naselja se usmjerava na dio koji je izvan obuhvata Nacionalnog parka, a prostorno se oslanja na granice obuhvata.

Tretman naselja centralnog i južnog dijela obuhvata, koji pripada općini Bihać, je posebno osjetljiv ne samo sa aspekta funkcionisanja nacionalnog parka, nego i sa ekološkog aspekta očuvanja prirodnih vrijednosti ovog prostora. U cjelini ovaj prostor će funkcionisati unutar područja gravitacije naselja Orašac, budućeg sekundarnog centra općine Bihać koje se nalazi izvan obuhvata, ali je oslonjeno na granicu nacionalnog parka. U početnom periodu konstituisanja Orašca kao sekundarnog centra, određene funkcije centraliteta će se za centralni dio obuhvata zadržati u Kulen Vakufu, dok će se u Martin Brodu zadržati za južni dio općine Bihać, sve dok bude egzistirao ovaj naseobinski pod sistem disperznog ruralnog karaktera. Kao što je ranije konstatovano, sistem ovih sela i zaseoka neminovno atrofira do potpune depopulacije, a njihov opstanak je upitan ne samo zbog demografskih pokazatelja, već i zbog visine investicionih ulaganja kojim bi se poboljšala infrastrukturna opremljenost, a time i uvjeti opstanka na tim prostorima.

Naselje Martin Brod će imati jednu od ključnih pozicija u sistemu funkcionisanja nacionalnog parka, što će uz postojeće i planirane kapacitete za uzgoj ribe stvoriti realne pretpostavke za razvoj ovog naselja. Njegovanje tradicionalnog oblika stočarenja, kao i formiranje organizovanih oblika uzgoja i prerade drenjine (što postaje prepoznatljivost ovih prostora), može stvoriti određene pretpostavke za opstanak disperzne ruralne strukture naselja Očigrije, Mali i Veliki Cvjetnić, Boboljušci, te Malo i Veliko Očijevo, naselja koji gravitiraju Martin Brodu, i koja sa njim čine jedan zaseban podsistem. Ovaj podsistem upotpunjuje naselje Palučci, čiji razvoj neće biti upitan zbog planiranog ostvarenja povoljne infrastrukturne opremljenosti, te naselje Bosanski Osredci, čije se održavanje više bazira na relativno povoljnom položaju u pograničnom pojasu sa R Hrvatskom.

U narednom periodu, očekuje se realizacija modernizacije regionalne ceste na dionici Kulen Vakuf - Martin Brod, izgradnja ili bolje reći proširenje vodovodnog sistema "Ostrovnica" kao zajedničkog sistema Kulen Vakufa, Martin Broda i Palučaka, kao i realizacija sistema za tretman otpadnih voda turističkog kapaciteta u Palučcima, čime se stvaraju uvjeti za razvoj ovog naselja i izvan planiranih okvira koji, može ugroziti prirodne vrijednosti ovog prostora uz rijeku Unu. I za pomenuti turistički kapacitet koji je u fazi izgradnje, može se reći da je ishitren projekat, koji će zahtijevati značajan kreativni napor da se projektovana i izvedena struktura određenim intervencijama uklopi u prirodni ambijent.

Kulen Vakuf je od cjelovitih naselja unutar obuhvata nacionalnog parka, jedina aglomeracija sa predispozicijama za transformaciju u suvremenu urbanu cjelinu. Međutim, fizički rast ovog naselja je limitiran brojnim faktorima kao što su: periodično plavljenje dijelova naselja uz rijeku Unu, prostiranje dijelova naselja unutar zaštitnih zona izvorišta pitke vode od regionalnog značaja, nemogućnost adekvatnog rješavanja tretmana otpadnih voda, pa samim time i kolizija sa uspostavom režima zaštite, što upućuje da je neophodno poduzeti izuzetno studiozno tretiranje njegove prostorne organizacije.

Orašac sa naseljem Čukovi, premda su izvan obuhvata Plana, ali neposredno naslonjeni na granicu, suštinski su integralni razvojni centar tretiranog područja. Orašac je dominantna aglomeracija u južnom dijelu općine Bihać, populacijski i geo poziciono u simbiozi sa Kulen Vakufom funkcionira kao sekundarni centar općine. Pri tome, sinergetski demografski potencijal sa naseljem Čukovi od 3.036 (1991. g.) odnosno 2.800 stanovnika 2008. godine, predstavlja osnovu za formiranje urbane aglomeracije prema suvremenim standardima. Razvoj naselja Orašac ulazi u novu fazu potvrde njegove demografske, infrastrukturne a uskoro i privredne dominantnosti u južnom dijelu općine Bihać, koji većim dijelom čini obuhvat Nacionalnog parka.

Planirana eksploatacija gipsa odvijat će se u neposrednom okruženju naselja Orašac, njegovu preradu do finalnih proizvoda bi trebalo stacionirati u sklopu istog prostornog kompleksa, čime će ovo naselje dobiti značajan privredni kapacitet. Zapošljavanjem lokalne radne snage, doći će do prvih oblika poželjne deagrarizacije i mijenjanja strukture naselja. Formiranje radne zone, te razvoj infrastrukture, uvjetovat će novu prostornu organizaciju naselja. Iz tih razloga, bilo bi neophodno pristupiti izradi zoning plana kojim bi se regulisao razvoj i transformacija ruralnog naselja, u urbani sekundarni centar.

Ova transformacija naselja Orašac, razvojnog je karaktera i oslabiće razvojne procese naselja u okruženju, što će se povoljno odraziti na nivo zaštite rijeke Une. Ovim se razvoj i izgradnja usmjerava izvan obuhvata Nacionalnog parka, u transformirano naselje Orašac, koje između ostalog može relativno jednostavnim tehničkim rješenjem riješiti pitanje odvodnje i tretmana otpadnih voda. Ovaj tehnički zahvat je daleko složeniji e riješiti u naselju Kulen Vakuf, a i kada se riješi uz znatno veća investiciona ulaganja, funkcionisanje će se odvijati uz visoke troškove održavanja te česte i rizične zastoje koji bi ugrožavali režim zaštite rijeke Une. Ne treba posebno isticati da problem plavljenja većeg dijela naselja Kulen Vakuf, pored limitiranja razvoja ovog naselja, će ugrožavati i funkcionisanje sistema za dispoziciju otpadnih voda.

Urbanizaciju i razvoj Orašca treba inicirati, podsticati i profilirati kao logičnu i racionalnu stratešku odrednicu koja će se odvijati postepeno, vjerovatno uz daljnju stagnaciju Kulen Vakufa, koju isto tako treba posmatrati s aspekta strateškog opredjeljenja zaštite kvaliteta rijeke Une.

Daljnju stagnaciju ne treba sprječavati ni za naselje Klisa, a pogotovo Ostrovnica, čiji bi razvoj ugrožavao zaštitu izvorišta Ostrovnica i Toplica. Unutar ovog centralnog dijela nacionalnog parka, nalaze se već atrofirana naselja Doljani, Kalati, Rajinovci, te Veliki Stjenjani. Dio građevnog zemljišta naselja Doljani i Veliki Stjenjani planski će se moći koristiti za formiranje ekoloških seoskih cjelina.

Na kraju planskog perioda očekuje se ostvarenje funkcije Orašca kao sekundarnog općinskog centra, koji će ujedno imati tu funkciju na najvećem dijelu prostora nacionalnog parka. Unutar ovog prostora će egzistirati centri nižeg reda: Kulen Vakuf, sa naseljima Ostrovnica i Klisa, i Martin Brod čije područje gravitacije bi se moglo svesti na naselja Palučci, Bosanski Osredci, Boboljušci, te eventualno Malo Očijevo. Izvan područja centraliteta ostat će da egzistira dio naselja Bastasi, koje u integralnom općinskom obliku gravitira Drvaru.

2.3. Poljoprivredna i šumska zemljišta

Matični supstrat na području sliva rijeke Une je dosta neujednačen. Prevladavaju sedimentne stijene različite starosti i sastava, počevši od najstarijih mezozojskih stijena iz razdoblja trijasa, do najmlađih kvartarnih, odnosno aluvijalnih nanosa uz rijeku Unu. Od vapnenačko dolomitnih formacija najraspro-

stranjeniji su sedimenti krede. Oni izgrađuju masive i obronke Plješevice, koji sa sjeverozapadne i zapadne strane zatvaraju Bihaćko polje i sva izvorišta, a i šire područje kanjona Une od Bihaća do Kulen Vakufa. To su uglavnom vapnenci i dolomiti donje i gornje krede jako velike čistoće, odnosno sadrže do 99 % CaCO_3 , pa netopivog ostatka (rezidija) iz kojeg nastaje tlo sadrže svega 0,2 - 1,0 %.

Kvartarni sedimenti pokrivaju najniže reljefne položaje u kanjonima rijeka Une i Unca, i njihovim širim dolinama. Prema svim obilježjima vrlo su raznovrsni. Najrasprostranjeniji su aluvijalni i koluvijalni nanosi, zatim močvarni sedimenti i taložine sedre.

Na temelju OPK BiH za pripadajuće listove izrađena je priložena pedološka karta razmjere 1:50000, u kojoj su prikazani tipovi i podtipovi tala koji se javljaju na ovome području. Na pedološkoj karti prikazano je 55 kartografskih jedinica. U legendi je iskazana i vrlo precizna površina pojedinih pedosistematskih jedinica zastupljenih na ovom području.

Najzastupljeniji tipovi tala su smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima (4970,86 ha), rendzina i vrlo plitko i plitko smeđe tlo na dolomitu (3201,98 ha), smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima (4869,51 ha), smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača (2392,08 ha), posmeđena rendzina na krečnjacima (2131,4 ha), rendzina na dolomitima (1983,6 ha), smeđe tlo na krečnjaku (2218,79 ha), rendzina, te smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima i deluvijalno tlo (811,78 ha).

Način korištenja tla važno je pitanje i za uspostavu, a pogotovo za održiv razvoj NP "Una".

Na razmatranom području preovladavaju šumske površine, a struktura korištenih poljoprivrednih površina ukazuje na visoku zastupljenost livada, pašnjaka i neplodnog tla. Pod tradicionalnim, prirodnim načinom korištenja tla nalazi se znatno više od tri četvrtine prostora. Slobodno se može reći, da je to gotovo idealan odnos za potrebe održanja biološke raznovrsnosti pitomog i dopadljivog krajolika kao i održivog gospodarenja na ovom prostoru.

Što se tiče procjena stanja ugroženosti tla na razmatranom području, raspoloživo je premalo podataka za relevantnu ocjenu stanja. S obzirom na količinu i intenzitet padavina, reljefne prilike i opšte karakteristike karsta, sva tla izložena su visokom riziku od erozije vodom i vjetrom. Opravdana je bojazan da na tako ogromnoj površini napuštenih oranica sigurno ima tala na kojima bi erozija mogla prouzročiti velika oštećenja. Inače su ranija istraživanja pokazala da je rizik od erozije na ovim tlima visok, te se nikako ne smije dopustiti njeno aktiviranje. Tom problemu treba posvetiti posebnu pažnju, utvrditi stanje, a zatim i preduzimati adekvatne mjere zaštite.

Dio tala sklonih eroziji, koja su u ranijem periodu privedena kulturi, a sada zbog depopulacije napuštena, treba smišljeno usmjeravati gospodarenju koje će osigurati njihovu zaštitu. Za ocjenu opasnosti od erozije predlaže se izvršiti istraživanja i naučno obraditi ovaj problem.

Posebno je značajno istražiti problem moguće pojave novih žarišta erozije na uzvodnom dijelu slivnog područja Une, a pogotovo Unca, koja su izvan područja NP "Una", ali mogu uticati na stanje na tom prostoru.

O potencijalnim oštećenjima tla izazvanim nepravilnim gospodarenjem u poljoprivredi, kao što su: zbijanje tla zbog korištenja teških mašina i prohoda po mokrom tlu, pad sadržaja humusa zbog učestale obrade i nedovoljne brige o prometu organske tvari, acidifikacija zbog primjene velikih količina mineralnih gnojiva, ili onečišćenje ostacima pesticida, nema dovoljno podataka za ocjenu stanja.

Na temelju analize prirodnih uvjeta koji određuju smjer i intenzitet procesa pedogeneze, zatim stanja i osobina tala, načina njihova korištenja, prvenstveno u poljoprivredi, očito je da su tla na razmatranom području jako raznovrsna u pogledu svih osobina. To ih čini vrlo povoljnim za održavanje prirodne vegetacije i visokog stepena biološke raznolikosti.

Zatečeno gospodarenje tlima ovoga područja u poljoprivredi i šumarstvu, temelji se na prilagođavanju prirodnim prilikama, tako da nisu registrirani agresivni postupci karakteristični za savremeno korištenje tala.

Shodno tome, buduće korištenje treba ponajprije biti usmjereno održavanju i unapređivanju svih opisanih uloga tla. Na prvom mjestu ipak je najvažnija uloga tla - proizvodnja organske tvari u poljoprivredi i šumarstvu. Poljoprivreda je značajno stagnirala u ratu, a njen oporavak je spor i neizvjestan zbog nepovoljnih demografskih i ostalih razvojnih procesa.

U budućem korištenju tala treba nedvojbeno jasno razlučiti poljoprivredni od šumskog prostora, a marginalne površine, kao potencijalna žarišta erozije prepustiti šumi. U poljoprivredi se treba pridržavati usmjerenja na stočarstvo i to uzgoj krupne i sitne stoke, dakle goveda, ovaca i koza. U tom uzgoju maksimalno se treba opredijeliti za uzgoj na otvorenom prostoru i u tom smislu posebnu pozornost treba posvetiti podizanju, njezi i održavanju pašnjaka, a za dio godine sa stajskim držanjem osigurati visokokvalitetnu krmu, dio s oranica a dio s livada.

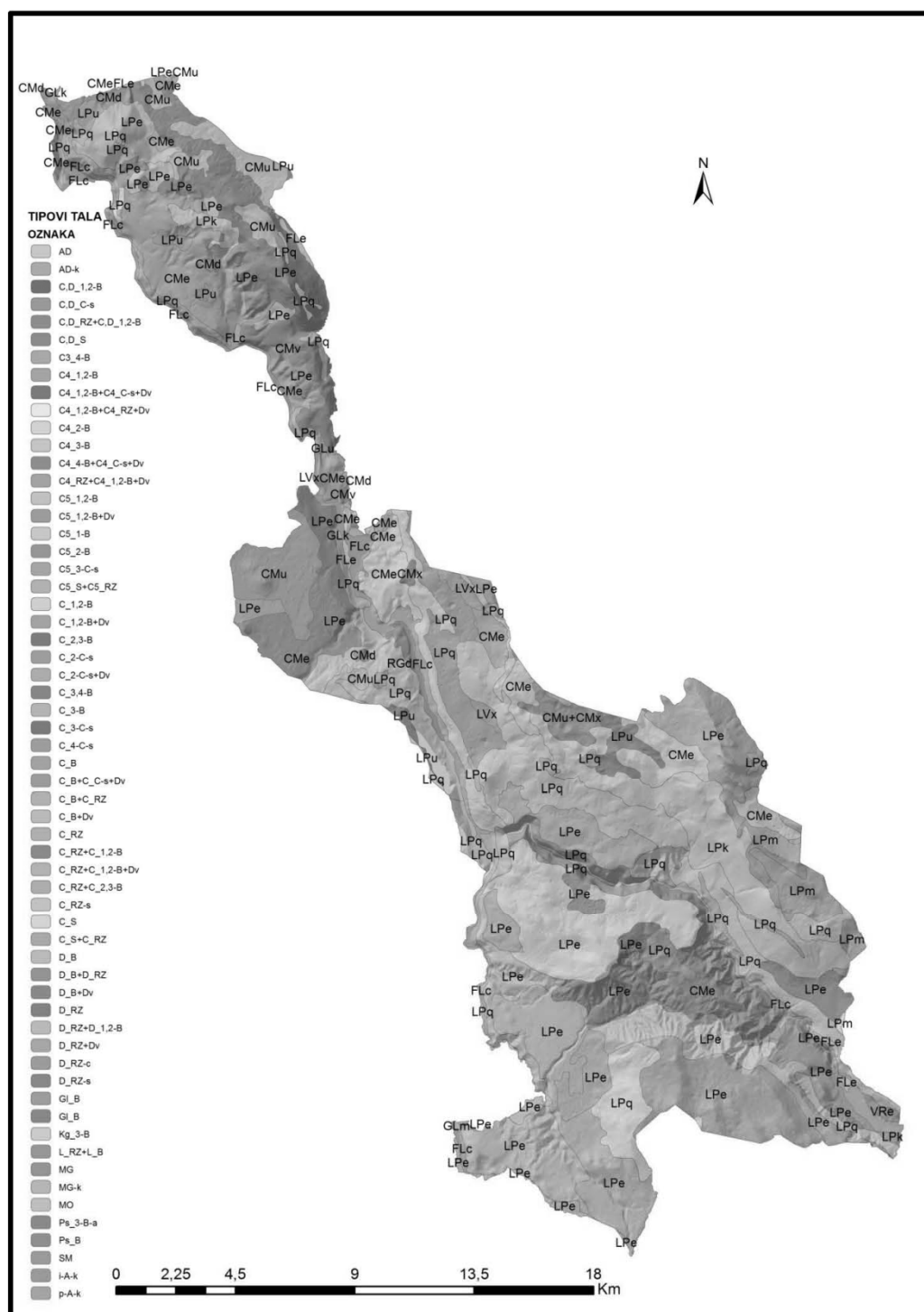
U uzgoju bilja treba se opredijeliti najprije za krmne kulture, koje s jedne strane osiguravaju proizvodnju stajskog gnoja, a s druge imaju visoku plodorednu vrijednost.

U gospodarenju tlom u uzgoju bilja na kiselim tlima, u stalnu praksu treba uvesti kalcifikaciju.

Tipovi tala na području Plana

R.br.	Tipovi tala na području Plana	Br. areala	P (ha)
1	Smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima	6	4970,86
2	Rendzina i vrlo plitko i plitko Smeđe tlo na dolomitu	4	3201,98
3	Smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima	3	4154,21
4	Smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtaca	2	2392,08
5	Posmeđena rendzina na krečnjacima	2	2218,79
6	Rendzina na dolomitima	5	2045,97
7	Smeđe tlo na krečnjaku	6	1653,18
8	Rendzina, smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima i deluvijalno tlo	1	1068,50
9	Smeđe tlo, posmeđene crvenice na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtaca	1	893,39
10	Smeđe srednje duboko tlo na krečnjacima	3	853,61
11	Rendzina i smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluv tla vrtaca	2	811,78
12	Smeđe vrlo plitko tlo na jedrim krečnjacima	2	715,30
13	Smeđe plitko tlo na jedrim krečnjacima	1	672,25
14	Smeđe tlo na dolomitima i deluvijalno tlo vrtaca	1	671,88
15	PoSmeđena plitka crvenica na krečnjacima i deluvijalna tla vrtaca	1	652,05
16	Rendzina i smeđe plitko i srednje duboko tlo na jedrom krečnjaku	2	582,32
17	Posmeđena crvenica, smeđe tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtaca	4	328,70
18	Smeđe tlo i rendzina na jedrim krečnjacima	1	553,14
19	Smeđe srednje duboko tlo na konglomeratima	3	521,39
20	Sirozem i rendzina na krečnjacima	5	459,07
21	Rendzina na krečnjacima	10	468,85
22	Aluvijalno karbonatno pjeskovito tlo	4	448,83
23	Sirozemi na krečnjacima i dolomitima	2	399,79
24	Rendzina i vrlo plitko i plitko tlo na krečnjaku	2	384,30
25	Aluvijalno karbonatno ilovasto tlo	2	543,68
26	Rendzina koluvijalna na dolomitu	1	367,49
27	Aluvijalno-deluvijalno karbonatno tlo	1	366,18
28	Smeđe duboko tlo i posmeđena crvenica na krečnjacima i deluv tla vrtaca	1	315,78

29	Rendzina i deluvijalno tlo na dolomitu	3	313,23
30	Smeđe plitko tlo na jedrim krečnjacima i dolomitima	1	215,36
31	Smeđe tlo i rendzina na dolomitima	1	198,11
32	Vrlo slabo razvijeno tlo (sirozemi) i rendzine na jedrim krečnjacima	1	193,56
33	Smeđe tlo na dolomitima	2	224,82
34	PoSmeđena rendzina na dolomitima	1	187,92
35	Smeđe duboko tlo na krečnjacima	1	185,26
36	Rendzina i vrlo plitko i plitko Smeđe tlo na krečnjacima i dolomitima	2	182,65
37	Smeđe tlo na pješćarima	5	180,07
38	Posmeđena crvenica na krečnjaku i dolomitima	3	178,08
39	Smeđe srednje duboko i duboko tlo na krečnjacima	1	165,69
40	Smeđe kiselo srednje duboko tlo na pješćarima	1	157,47
41	Smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i dolomitima	1	127,95
42	Smeđe tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtaca	2	787,32
43	Posmeđena srednje duboka crvenica na jedrim krečnjacima	1	95,92
44	Posmeđena duboka crvenica na jedrim krečnjacima	2	81,32
45	Smeđe srednje duboko tlo na jedrim krečnjacima	2	64,99
46	Smonica	1	60,3
47	Aluvijalno-deluvijalno tlo	5	98,54
48	Sirozem na krečnjacima	5	90,37
49	Smeđe tlo na glincima	3	49,00
50	Posmeđena srednja duboka crvenica	1	40,88
51	Rendzina i smeđe tlo na laporima	1	27,09
52	Mineralno-močvarno glejno karbonatno tlo	3	25,80
53	Mineralno - močvarno glejno tlo	1	18,00
54	Smeđe vrlo plitko i plitko tlo i rendzina na jedrim krečnjacima i deluv.tla vr	1	14,62
55	Mineralno-močvarno oglejeno tlo	1	8,3
56	Posmeđena plitka crvenica ne jedrim krečnjacima		2,0
			36629,0



Tipovi tla

2.4. Biološke odlike

Područje NP "Una" odlikuje se visokim stepenom biološke raznolikosti. Ekosistemi u kanjonu rijeke Une i njene pritoke Unca imaju manje-više refugijalno-reliktni karakter, a najveći broj paleoendema i terciarnih relikata je zastupljen u ekosistemima pukotina karbonatnih stijena gornjeg dijela sliva Une i njene desne pritoke Unca. Ekološki uvjeti su omogućili i razvoj velikog broja raznovrsnih biljnih zajednica izuzetne vrijednosti sa preko 1900 biljnih vrsta, što iznosi 53.19% svih vrsta prisutnih u Bosni i Hercegovini. Intenzivnim istraživanjima vršenim u ovim ekosistemima ustanovljeno je prisustvo 177 oficijelnih i 105 potencijalno ljekovitih, jestivih, vitaminskih i aromatičnih biljnih vrsta.

Najznačajnija biljna zajednica ovog prostora, koja tvori temeljni prirodni fenomen nacionalnog parka, zastupljena je većem dijelu toka rijeke Une. Svi izvori koji se razvijaju u slivu rijeke Une spadaju u jedan složeni ekosistem kojeg karakterišu vrlo stabilni ekološki uvjeti, odnosno vrlo malo variranje fizičkih i hemijskih parametara, pa i životnih zajednica. Ipak, ovisno o tipu izvora, a posebno temperature vode, mogu se razlikovati na vertikalnom profilu sliva Une, prema tipu vegetacije izvori mikro fitocenotičkog tipa u kojima glavnu producentsku komponentu čini fitoplankton, te izvori makrocentotičkog tipa koji se diferenciraju na izvore u ekosistemu klase *Montio-Cardaminetea* Br.-Bl., te izvore u ekosistemu klase *Phragmitetea* Tx. et Prsg.

U koritu rijeke Une, na sedrenim slapovima se razvija vegetacija mahovine. Na slapovima visine 1,5 m obilno se razvijaju mahovine *Cinclidotus aquaticus* B.S.G. i *Platyhypnidium rusciforme* Fleischr. Na slapovima nešto jačeg zasjenjenog staništa javlja se vrsta *Fissidens crassipes* Wills. Zasjenjena mjesta se javljaju i na površini slapa tamo gdje se razvijaju više biljke, pa se tu razvijaju populacije vrste *Cratoneurum commutatum* (Hedw.) Roth. Sedrene tvorevine u Uni se stvaraju velikim dijelom njenog toka najčešće kao male barijere visine 0.5-1.5 m., koje su tipične upravo za ovo područje, jer pokazuju specifičnu gradnju i donekle se razlikuju od sličnih tvorevina u drugim našim rijekama. Rezultati dosadašnjih istraživanja indiciraju, da su sedrene tvorevine u Uni postglacijalne starosti, kao i sedre na Plitvičkim jezerima.

Na slapovima i sedrenim tvorevinama rijeke Une, najzastupljenije vrste mahovina su *Cinclidotus aquatilis* i *Platyhypnidium rusciforme*, i to tako da na mjestima slabijeg prozračivanja češća je *Cinclidotus aquatilis*, a na mjestima jačeg prozračivanja *Platyhypnidium rusciforme*. Na ovim mjestima razvijena je zajednica algi iz rodova *Vaucheria* i *Cladophora*. Rast algi, njihov habitus nije isti na svim dijelovima slapova što bi se moglo reći i za mahovine.

Na mjestima gdje je izraženo turbulentno kretanje vode, a uvjetovano morfologijom sedre (čunjevi i sl.), habitus mahovina je drukčiji. Stabalca su kratka i rastu zbijeno, za razliku od ostalih dijelova slapova "sporijeg" kretanja vode, gdje su ista duga i razgranata.

Na mjestima jakog prozračivanja vode javlja se u velikim količinama *Cinclidotus aquatilis* i *Platyhypnidium rusciforme* i rod *Cratoneurum* sp.

Slapovi su prekriveni sa vodenim mahovinama *Cinclidotus aquatilis* *Platyhypnidium rusciforme* vegetacijom, a rjeđi pratioci su im *Cinclidotus riparus*, *Hymenostilium* sp. *Didimodon* sp. Navedene vrste se nalaze na površinskim, otvorenim dijelovima sedrenih barijera. U čunjevima, uvalama uz *Cinclidotus aquatilis* *Platyhypnidium rusciforme* sreću se i *Cratoneurum commutatum* iako rjeđe, ali na zasjenjenim mjestima sjeni *Cratoneurum commutatum* susreće se češće. Registrovano je prisustvo vrsta mahovina iz roda *Fontinalis* u velikim masama. Mahovine prate alge iz rodova *Vaucheria*, *Lemanea*, i

Cladophora. Na vlažnim dijelovima obale koje kvasi voda, bilo prskanjem ili na drugi način, u sjeni se često susreće mahovina jetrenjarka *Marshandia polymorpha*.

Gotovo svi slapovi su osvijetljeni punom dnevnim svjetlošću, pa se na njima razvila zajednica mahovina svijetla, dok se na zasjenjenim mjestima slapova razvija vegetacija sjene, a ova vegetacija je aktivno sedrotvorna. Rijetko se susreće na slapovima pune dnevne svjetlosti.

Za ova staništa karakteristično je mnoštvo vrsta iz životinjskog svijeta i izrazita prisutnost račića iz roda *Gammarus*.

U zoni poplavne vegetacije se uz rijeku Unu, na dubokim i vlažnim tlima razvijaju higrofilne i higromezofilne livade. Pojas poplavnih šuma sa crnom johom i topolama se javlja u dolinskim dijelovima rijeke Une. Njega odlikuje kontinuirano prisustvo vode u zoni rizosfere najznačajnijih vrsta drveća kao i visoka relativna vlažnost zraka, čiji je srednji godišnji prosjek između 85% i 95%. Zemljišta su močvarna - glejna, semiglejna, i šljunkovito-pjeskovita. Podpojas higrofilnih šuma lužnjaka i običnog graba okružuje aluvijalne ravni, naseljavajući najniže padine brežuljaka gdje je utjecaj tekućih i podzemnih voda još uvijek značajno prisutan. Zemljišta pripadaju tipu pseudogleja (parapodzola) ili raznim semiglejnim tlima na livadama i sličnim ekosistemima koji su nastali antropogenom degradacijom ovih šuma.

Na vrlo vlažnim staništima koja su posljedica utjecaja izvorskih voda razvija se vegetacija visokih zeleni klase *Carduo-Cirsetea* Lakušić 1978, odnosno reda *Cicerbitetalia* Lakušić 1978. Ove zajednice se odlikuju prisustvom vrlo velikog broja paleoendemičnih i terciarnoreliktnih vrsta. Najznačajnije endemične i subendemične vrste ove vegetacije su *Cicerbitapancicii* Beauv., *Angelica illyrica* K. Maly, *Tanacetum macrophyllum* (W. et K.) C.H. Schultz, *Telekia speciosa* Baumg., *Campanula latifolia* L. ssp. *dinarica* Lakušić, *Carduus candicans* W. et K., *Carduus cylindricus* Borbas, *Cirsium waldstenii* Rouy.

Higrofilne livade na močvarnim glejnim tlima se nadovezuju na zajednice močvarne vegetacije. Umjereno vlažne (mezofilne) livade sveze *Arrhenatherion elatioris* na nitrificiranim staništima postepeno prelaze u zajednice sveze *Agropyro-Rumicion crispi* Nordhagen 1940, reda *Agrostietalia stoloniferae* Oberd. et al. 1967. Najznačajnije su zajednice *Rorippo-Agrostetum* Oberd. et Mull. 1961, *Potentillo-Festucetum arundinaceae* Nordhagen 1940, *Mentho longifoliae-Juncetum inflexi* Lohm. 1953 i *Trifolio-Agrostetum stoloniferae* Marković 1973, koja je inače rasprostranjena u Posavini. Na najvlažnijim staništima je razvijena i terciarna vegetacija šire rasprostranjene sveze *Bidention tripartiti* Nordhagen 1940, dok se na nešto toplijim staništima javlja sveza *Menthionpulegii* Lakušić 1973. Na ocjeditijim staništima zajednice sveze *Bidention* imaju tendenciju prelaska u nešto nitrifilnije sastojine zajednice sveze *Polygonio-Chenopodion* W. Koch 1926. Značajan dio primarnih i sekundarnih ekosistema u ovom području je danas pretvoren u obradive površine i okopavine na kojima se razvija vegetacija sveze *Panico-Setarion* (Siss. 1946) Oberd. 1957. Intenzivne ljudske aktivnosti u ovom području su dovele do konverzije velikih šumskih područja u različite oblike sekundarne i terciarne vegetacije. U zoni Kulen Vakufa, na deposolima koji su najčešće nitrificirani razvijaju se zajednice sveza *Arction lappae* R. Tx. emend. Siss. 1946, *Onopordion acanthii* Br.-Bl. 1926, na nešto ocjeditijim tlima, te *Artemision absinthii* Lakušić et al. 1975 na najtoplijim nitrificiranim staništima. Na degradiranim staništima koja su prisutna u okolini naselja razvija se vegetacija sveze *Polygonion avicularis* Br.-Bl. 1931 ex Aich. 1933 sa asocijacijom *Lolio-Plantaginatum majoris*

Breg. 1930 i *Poaetum annuae* Lakušić et al. 1975, te *Polygonatum avicularis* Lakušić et al. 1974.

Uz vodotoke, u kanjonskom dijelu rijeke Une i Unca dominira vegetacija pukotina karbonatnih stijena klase *Asplenietea rupestris* (H. Meir) Br.-Bl. 1947. U ovom pojasnom ekosistemu je prisutan i vrlo veliki broj endemičnih i reliktnih biljnih taksona. Na ovom području u okviru reda *Moltkeetalia petraeae* Lakušić 1968, i sveze *Edraianthion glaberimae-Onosmetum stellulati* Lakušić et Redžić 1982 u kanjonu rijeke Unac kod Martin Broda na nadmorskoj visini od 320 m i J i II ekspozicijama. Floristički sastav ove zajednice odražava istorijske promjene flore, vegetacije i ekosistema u slivu rijeke Une. U kanjonu Une iznad Martin Broda je opisana zajednica *Hyssopi-Crepidetum chondrilloidis* Lakušić et Redžić 1991 na nadmorskoj visini od 360 m i J ekspozicijama terena. Ovdje je opisana i stenoendemična zajednica *Asplenio lepidi-Campanuletum unaensis* Lakušić et Redžić 1991 na nadmorskoj visini od 365 m i II ekspozicijama terena koju odlikuje prisustvo stenoendemične vrste *Campanula unaensis* Lakušić et Šoljan D. Na nekoliko lokaliteta u kanjonima Une i Unca je opisana zajednica *Centaureo deustae-Campanuletum pyramidalis* Lakušić et Redžić 1991 na Z-JZ i S ekspozicijama terena. Asocijacija *Dianthi-Moehringietum malyi* Redžić et Lakušić 1991 je opisana na lijevoj obali Une blizu Štrbačkog buka na nadmorskoj visini između 330 i 360 m, na S, SI i SZ ekspozicijama terena.

Vegetacija sipara klase *Thlaspeetea rotundifolia* Br.-Bl. 1947, reda *Drypetalia spinosae* Quezel 1947 i sveze *Peltarion alliaceae* H-ić (1956) 1958 obuhvata dvije asocijacija koje su zastupljene u kanjonima Une i Unca. To su: asocijacija *Micromerio tymifolia-Corydaletum leiospermae* Lakušić et Redžić 1991 koja se razvija na J, II, JZ, S, i SZ ekspozicijama terena sa vrstom *Corydalis leiosperma* koja je endem Dinarida, te asocijacija *Asplenio-Ceterachetum officinalis* Lakušić et Redžić koja se razvija na S ekspozicijama.

Vegetacija mediteransko-submediteranskih kamenjarskih pašnjaka klase *Thero-Brachypodietea* Br.-Bl. 1947, reda *Scorzonero-Chrysopogonetalia* i sveze *Satureion montanae* Ht. 1962 obuhvata dvije asocijacije prisutne u kanjonu Unca kod Martin Broda: asocijacija *Physospermo-Satureietum montanae* Redžić et Lakušić 1991 i asocijacija *Artemisio albae-Rutetum* Redžić et Lakušić 1991. U okviru sveze *Satureion subspicatae* Ht. 1962 opisane su asocijacija *Satureio subspicatae-Festucetum dalmaticae* Redžić et Lakušić 1991, i asocijacija *Achilleo nobilis - Dorycnietum herbacei* Redžić et Lakušić 1991.

Vegetacija lišćarsko-listopadnih šuma i šikara klase *Quercio-Fagetea* Br.-Bl. Et Vlieger 1937 pokriva značajne površine na području obuhvata Prostornog plana. U okviru reda termofilnih šuma hrasta medunca i kitnjaka reda *Quercetalia pubescentis-petraeae* Br.-Bl. 1931 u brdskom pojasu na ravnijim terenima, krečnjačkoj geološkoj podlozi i pličim tlima tipa kalkokambisola razvijena je asocijacija *Asparago tenuifolia-Quercetum pubescentis* Lakušić et Redžić 1991, koja degradacijom prelazi u šikare bjelograbića sveze *Carpinion orientalis*. U okviru sveze hrasta medunca i cera *Quercion petraeae-cerris* (Lakušić 1976) Lakušić et Jovanović 1980 u dolinskom dijelu gornjeg Pounja, na J i II ekspozicijama terena i krečnjačkoj geološkoj podlozi te krečnjačkim tlima je zastupljena zajednica šuma cera *Quercetum cerris mediterraneo-montanum* Lakušić et Kutleša 1976 koja je degradirana djelovanjem čovjeka. Jedan od najčešćih degradacionih stadija koji je opisan upravo na ovom području gdje ukazuje na snažan prodor submediteranske klime.

U okviru reda *Ostryo-Carpinetalia orientalis* (Ht 1954) Lakušić Pavlović, Redžić 1982 i sveze *Carpinion orientalis* Blečić et Lakušić 1966 opisana je zajednica *Aceri-Carpinetum orientalis* Blečić et Lakušić u kanjonu rijeke Une i Unca na većim nagibima terena i pličim tlima. Ova zajednica predstavlja degradacioni stadij šuma cera, termofilnih bukovih i termofilnih šuma hrasta kitnjaka. Dominantnu ulogu u ovoj zajednici imaju elementi reda *Ostryo-Carpinetalia orientalis*, *Quercetalia pubescentis* i *Prunetalia spinosa*. Značajno prisustvo populacija vrsta kamenjara indicira određen stepen degradacije ove zajednice. U okviru sveze *Seslerio-Ostryon* su na ovom području zastupljene zajednice šuma i šikara jesenje šašike i crnog graba *Seslerio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae* Ht et H-ić 1950 koje nalaze optimum u kanjonskim dijelovima rijeke Une na strmim terenima i plitkim krečnjačkim tlima, najčešće na S ekspozicijama sve do 1000 m nadmorske visine. Po broju vrsta jedna je od najbogatijih biljnih zajednica na ovom području. Reliktne zajednice *Rusco aculeati-Ostryetum carpinifoliae* Lakušić et Redžić 1991 je zastupljena na tipičnim refugijalnim staništima u kanjonskom dijelu rijeke Unac.

U okviru reda *Fagetalia moesiaca* Lakušić 1991 i sveze *Primulo acaulis-Fagion moesiaca* Lakušić 1991 javlja se asocijacija *Aceri obtusati-Fagetum moesiaca* Fub., Fuk., Stef. 1963. koja je zastupljena na cijelom longitudinalnom profilu rijeke Une sa optimumom u gornjem i srednjem dijelu toka, na krečnjacima i dolomitima te smeđem krečnjačkom tlu.

Gornju granicu šume na planinama u subalpinskom pojasu čine zajednice klase *Roso pendulinae-Pinetum mugo* Theurillat 1995 predstavlja gornju granicu šume. Ove zajednice koje pripadaju asocijaciji *Pinetum mugii dinaricum* Lakušić et al. 1973 se razvijaju različitim ekspozicijama i nagibima terena oko zajednica planinskih rudina i planinskih vriština a iznad pojasa subalpinske bukve. Njihovom degradacijom nastaju sekundarne rudine na karbonatima reda *Seslerietalia juncifoliae* Ht 1930 i planinskih i predplaninskih vriština na krečnjacima reda *Daphno-Rhododendretalia* Lakušić et al 1979. Zajednice krekovine bora nastanjuju staništa koja imaju veći relativni intenzitet svjetla u toku ljetnog perioda. U prilog ovoj tvrdnji govori i prisustvo vrsta koje ulaze u sastav šumskih zajednica iz brdskog i gorskog pojasa, kao što su: *Fragaria vesca*, *Asarum europaeum*, *Myosotis silvatica*, itd. Vegetacija ove klase igra veliki značaj u zaštiti tla od erozije.

Subalpinske bukove šume asocijacije *Aceri-Fagetum subalpinum* se razvijaju na J, II, JZ padinama. Zatim slijedi pojas u kome dominiraju elementi tamnih četinarskih šuma *Abies alba* i *Picea abies* kao i mežijska bukva (*Fagus moesiaca*). Treći pojas čine mezofilne montane šume bukve (*Fagetum moesiaca montanum*). Ovdje dominira mežijska bukva (*Fagus moesiaca*), dok su od šibova dominantne vrste alpska ribizla (*Ribes alpinum*), a od zeljastih biljaka su najznačajnije vrste *Viola silvestris*, *Fragaria vesca*, *Helleborus odoratus*, *Festuca heterophylla*, *Anemone nemorosa*, *Aposeris foetida*, *Crocus neapolitanus*, *Geranium robertianum*, *Cardamine bulbifera*, *Lactuca muralis*, *Poa nemoralis*, i dr. U subalpinskom i gornjem dijelu gorskog pojasa u zoni bukovo-jelovih šuma *Abieti-Fagetum moesiaca* Bleč et Lakušić 1970, kao progradacijsko-degradacijski stadij na šumskim čistinama se razvijaju zajednice velebilja *Atropetum belladonnae* Br.-Bl. 1930 i žutog kolotoča *Telekietum speciosae* Treg 1941., te zvončike *Campanuletum latifoliae* Lakušić et al. 1990. U pojasu mezofilnih lišćarskih listopadnih šuma reda *Fagetalia* razvijaju se na izloženim grebenima i hladnim dolinama planine Osječnice šume pretplaninske smreke sveze *Piceion abietis* koje se penju do najviših vrhova.

Na pojas bukovih šuma se nadovezuje klekovina bora a najizloženija mjesta najviših vrhova zauzimaju planinske rudine na karbonatima reda *Seslerietalia juncifoliae* Ht 1930.

Šumska vegetacija gornjeg dijela brdskog i donjeg dijela gorskog pojasa se diferencira na niz biljnih zajednica od kojih su neke klimatogenog, oroklimatogenog a neke trajnog karaktera.

Ekosistem mezofilnih hrastovo-grabovih šuma na ovom području zauzima najniži pojas klimatogene vegetacije. U spratu drveća dominira obični grab (*Carpinus betulus*), a značajno je prisustvo vrsta kruška (*Pyrus communis*), klen (*Acer campestre*), i jasika trepetljika (*Populus tremula*). U spratu nižeg drveća dominiraju *Carpinus betulus*, *Pyrrhus communis*, *Quercus robur*, *Coryllus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Evonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Juniperus communis*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, *Rubus fruticosus*, *Rhamnus frangula* i *Genista tinctoria*. Danas su ove zajednice izložene vrlo snažnom i raznovrsnom antropogenom utjecaju.

Sliv rijeke Unca najvećim dijelom pokrivaju zajednice sa bukvom. Na nižim nadmorskim visinama se razvijaju zajednice hrasta kitnjaka i običnog graba (*Querceto-Carpinetum*).

Na najnižim nadmorskim visinama u aluvijalnoj zaravni Unca kao i donjim dijelovima toka njegovih pritoka razvijaju se zajednice higrofilne vegetacije bijele vrbe (*Salix alba*), bijele topole (*Populus alba*) i crne topole (*Populus nigra*), johe (*Alnus glutinosa*) i rakite (*Salix purpurea*). Ove šume su bile pod znatnim utjecajem čovjeka koji ih je krčio i pretvarao u poljoprivredne površine, tako da se umjesto njih u aluvijalnoj zaravni nalaze zasijane površine pod kukuruzom. Na ocjeditijim, ali još uvijek vlažnim tlima razvijaju se zajednice sa hrastom lužnjakom i bijelim jasenom (*Fraxinus excelsior*).

Na višim nadmorskim visinama od 750 m do 1000 m, na svim nagibima i različitim tipovima tala, razvijaju se zajednice hrasta kitnjaka. Ove zajednice su najčešće zastupljene na strmim padinama kanjona, klisura i kotlina Unca.

U kanjonu Berek, na desnoj strani rijeke Unac, na nagnutim ocjeditim terenima, na južnim i jugozapadnim ekspozicijama terena na krečnjačkoj podlozi, na plitkim karbonatnim crnicama razvijaju se zajednice hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i crnog graba (*Ostrya carpinifolia*) - šume i šikare crnog graba (*Ostryo-Quercetum pubescentis*).

Najznačajnije drvenaste vrste su crni grab (*Ostrya carpinifolia*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), javor gluhač (*Acer obtusatum*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), dok su od šibova najznačajniji drijen (*Cornus mas*), trnjina (*Prunus spinosa*), i pavit (*Clematis vitalba*). U sloju zeljastih biljaka dominira jesenja šašika (*Sesleria autumnalis*), bljušt (*Tamus communis*), šparoga (*Asparagus tenuifolius*), i mnoge druge.

Na lijevoj strani se razvijaju šume bukve, na koje se nastavljaju šikare u kojima dominira bijeli grab (*Carpinus orientalis*), mušmulica (*Cotoneaster tometosa*). Ovdje se, dakle, na vrlo malom prostoru razvijaju zajednice šuma mediteranskog i kontinentalnog područja.

Na strmim padinama terena kod Očijevskih luka sporadično rastu rijetka stabla crnog bora (*Pinus nigra*).

Iznad kotlina i kanjona, sa obje strane Unca, razvijene su hrastove šume, u kojima rastu, cer (*Quercus cerris*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), glog (*Crataegus monogyna*), klen (*Acer campestre*), i druge vrste.

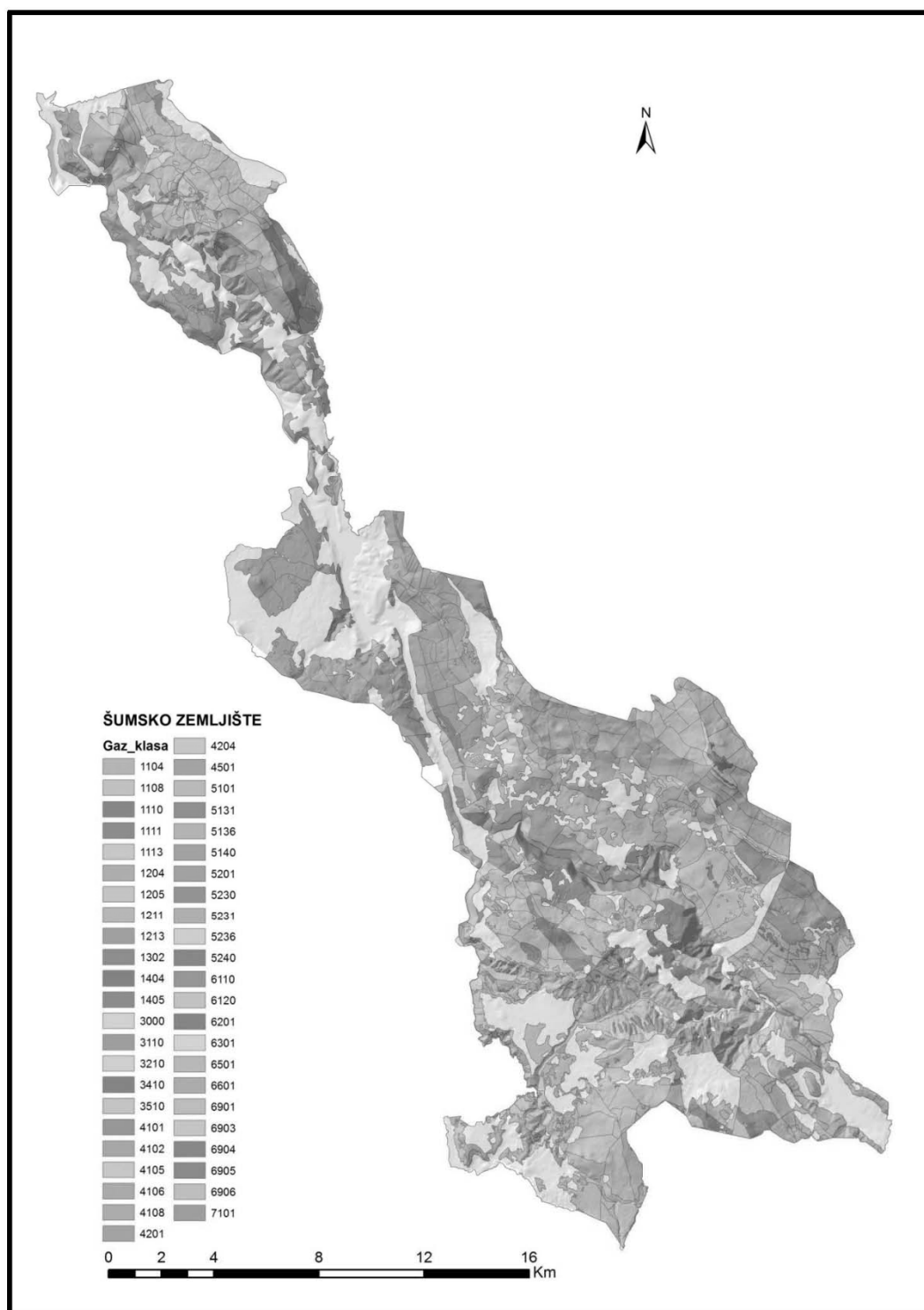
Na pojas hrastovih šuma nadovezuje se pojas šuma bukve i jele (*Abieti-Fagetum*), na nadmorskim visinama između 550-1600 m, na karbonatnoj geološkoj podlozi, smeđim karbonatnim tlima i karbonatnim crnicama, na svim ekspozicijama i nagibima terena. Dominantne drvenaste vrste su bukva (*Fagus sylvatica*) i jela (*Abies alba*), uz koje se još javljaju i gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), i gorski brijest (*Ulmus glabra*). U okviru ove zajednice se mogu izdvojiti zajednice montane bukve (*Fagetum montanum*), koja uključuje niske i prorijeđene šume koje su u prošlosti bile izložene značajnom djelovanju čovjeka. Između njih se nalaze proplanci na kojima se vrši ispaša. Iznad ovih zajednica se razvijaju miješane šume bukve i jele (*Abieti-Fagetum*), dok se u vlažnim i hladnim uvalama i vrtačama javljaju šume smrče (*Picea abies*). Ove zajednice se razvijaju na Osječenicima. Kako to navode neki autori (Rodić, 1974) ovo su bile netaknute šume sve do početka 20. stoljeća. Iznad ovog pojasa se razvijaju zajednice subalpinske bukve (*Fagetum subalpinum*). Najviše dijelove Osječenice pokrivaju zajednice klekovine bora (*Pinetum mughi*).

Na području NP "Una" šume i šumska zemljišta zauzimaju značajne površine 266,78 km², a prema podacima dobivenim iz ŠPO zastupljene su slijedeće gazdinske klase šuma prema kategorijama:

Gazdinske klase šuma prema kategorijama i prema površini

Gazdinska klasa	Kategorija	Opis
1104	Visoke šume bukve	Sekundarne visoke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1108		Sekundarne visoke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim zemljišta na krečnjacima i /ili dolomitima
1110		Brdске visoke šume bukve (čiste 34s a drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1113		Subalpinske šume bukve (čiste i sa primjesama javora, jele i smrčе) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1204	Mješovite šume bukve i jele, mješovite šume bukve i jele sa smrčom i čiste i mješovite šume jele i smrčе	Šume bukve i jele sa smrčom na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1205		Šume bukve i jele sa smrčom na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1211		Šume bukve i jele na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1213		Šume bukve i jele na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
1302	Čiste i mješovite šume bukve i crnog bora	Šume crnog bora (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i/ili dolomitima
1404	Visoke šume hrastova	Visoke šume kitnjaka (čiste i sa drugim lisičarima) na dubokim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
1405		Visoke šume kitnjaka (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i / ili dolomitima
3110	Šumske kulture na staništu brdskih šuma bukve	Šumske kulture četinarara na staništu brdskih šuma bukve
3210	Šumske kulture na staništu mješovitih šuma bukve, jele i smrčе	Šumske kulture četinarara na staništu šuma bukve i jele sa smrčom na različitim tlima
3410	Šumske kulture na staništu hrastovih šuma	Šumske kulture četinarara na staništu hrastovih šuma na različitim tlima
3510	Šumske kulture na staništu kserotermnih hrastovih šuma	Šumske kulture četinarara na staništu kserotermnih hrastovih šuma na različitim tlima
4101	Izdanačke šume bukve	Brdске izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na dubokom kiselo-smeđem tlu na silikatnim ili silikatno karbonatnim supstratima
4102		Brdске izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
4105		Sekundarne izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno plitkim tlima na krečnjacima i/ ili dolomitima
4106		Sekundarne izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno dubokim smeđim i ilimerizovanim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
4108		Brdске izdanačke šume bukve (čiste i sa drugim lisičarima) na pretežno dubokim tlima na krečnjacima i /ili dolomitima
4201	Izdanačke šume hrasta	Izdanačka šuma kitnjaka (čista i sa drugim lisičarima) na dubokim i pretežno dubokim krečnjačkim tlima
4204		Izdanačke šume hrasta kitnjaka na plitkim krečnjačkim i dolomitnim tlima
4501	Izdanačke šume kserotermnih hrastovih staništa	Izdanačke šume hrastovih kserotermnih staništa na pretežno plitkim krečnjačko-dolomitnim tlima
5101	Šiblјaci	Šiblјaci podesni za pošumlјavanje na staništu brdskih šuma bukve na različitim tlima
5131		Šiblјaci podesni za pošumlјavanje na staništu hrastovih šuma na različitim tlima
5136		Šiblјaci podesni za pošumlјavanje na kserotermnim hrastovim staništima
5140		Šiblјaci podesni za pošumlјavanje na staništu šuma bukve i jele (sa smrčom) na različitim zemlјištima
5201	Goleti	Goleti podesne za pošumlјavanje na staništu brdskih šuma bukve na različitim tlima
5230		Goleti podesne za pošumlјavanje na staništu hrastovih šuma na različitim tlima
5231		Goleti podesne za pošumlјavanje na kserotermnim hrastovim staništima
5236		Goleti podesne za pošumlјavanje na staništu šuma bukve i jele (sa smrčom) na različitim tlima
5240		Goleti podesne za pošumlјavanje na staništu šuma bukve i jele (sa smrčom) na različitim tlima
6110	Šume nepodesne za gazdovanje	Visoke šume nepodesne za gazdovanje
6120		Izdanačke šume nepodesne za gazdovanje
6201	Krš i golet nepodesni za pošumlјavanje	
6301	Stalne šumske čistine	
6501	Prosjeke i dalekovodi	
6901	Minirane površine	Minirane visoke šume sa prirodnom obnovom
6903		Minirane šumske kulture
6904		Minirane izdanačke šume
6905		Minirane goleti i šiblјaci
6906		Minirane neproduktivne površine
7101		Uzupacije

R.br.	Odjel	Odsjek	Gaz. klasa	P (ha)
1	119	a	1104	62,833
2	30	a	1108	1340,105
3	1	a	1110	133,475
4	12	b	1111	28,341
5	31	b	1113	207,342
6	36	a	1204	713,408
7	44/1	a	1205	398,521
8	96	a	1211	468,124
9	28	a	1213	1488,383
10	86	c	1302	114,097
11	8	a	1404	12,382
12	65	a	1405	296,215
13			3000	0,832
14	68	c	3110	41,852
15	74	b	3210	209,660
16	153/2	a	3410	8,978
17	77	a	3510	897,369
18	9	a	4101	36,740
19	1	d	4102	1498,709
20	31	c	4105	1970,580
21	3	a	4106	430,832
22	9	b	4108	124,478
23	88	a	4201	1417,57
24	3	a	4204	6393,210
25	1	e	4501	2818,770
26	9	c	5101	17,526
27	6	e	5131	47,678
28	2	b	5136	1069,18
29	31	f	5140	104,705
30	1	h	5201	25,573
31	16	b	5230	0,602
32	2	g	5231	206,557
33	2	i	5236	46,362
34	147	d	5240	101,278
35	45	a	6110	320,994
36			6120	2134,920
37	33	c	6201	785,695
38	67	č	6301	38,032
39	3	e	6501	15,317
40	153/2	i	6601	0,784
41	61	b	6901	73,662
42	62	a	6903	3,209
43	62	b	6904	536,221
44	56	c	6905	7,337
45	61	e	6906	23,254
46	10	ul	7101	6,015
				Ukupno: 26677,800



Gazdinske klase šuma

2.5. Vode i vodne površine

2.5.1. Hidrografske karakteristike

Planinski reljef i hidrogeološke karakteristike stijenskog supstrata odredili su oblike površinskog oticanja unutar tretiranog sliva gornjeg toka rijeke Une. Generalno se može istaći da se u zonama gdje dominira krečnjački i krečnjačko-dolomitski matični stijenski supstrat, obrazovala zona hidroloških kolektora što je rezultiralo prevođenjem padavinske vode, sistemom pukotina, prslina i kanala u krško podzemlje i odsustvom površinske riječne mreže. U zonama klastita, koji uobičajeno izgrađuju krovinske dijelove dna riječnih dolina i kotlinskih proširenja, stijenske mase imaju obilježja hidroloških izolatora što se pozitivno odrazilo na održivost površinskog dijela riječne mreže. Prema iznesenim činjenicama može se konstatovati da ovo područje karakteriše prisustvo površinske riječne mreže, ali sa velikim procentom podzemnog oticanja što se svakako negativno odražava na ravnomjernu vodu snabdjevenost i ravnomjernu prostornu zastupljenost površinskih vodotoka. Može se generalno zaključiti da je u zonama trijaskih, jurskih i krednih krečnjaka procenat procijenjene padavinske vode u krško podzemlje veoma visok, pa se na takvim područjima površinska mreža vodotoka nije ni razvila. U odnosu na površinsku zastupljenost navedenih hidroloških kolektora može se procijeniti da se podzemno oticanje razvilo na preko 65% od ukupne teritorije tretiranog sliva.

Kartografskim analizama vodotoka došlo se do podatka da ukupna dužina svih površinskih vodotoka u području obuhvata iznosi oko 270,6 km. Na osnovu toga se može doći do podatka o gustini riječne mreže koja u odnosu na ukupnu površinu analiziranog područja od 347,7 km² iznosi svega 0,78 km/km², što je značajno ispod bosanskohercegovačkog prosjeka. Ukupna dužina vodotoka sa stalnom vodoizdašnošću iznosi oko 129,0 km, ili oko 0,37 km/km² što je još slabije u poređenju sa bosanskohercegovačkim prosjekom.

Na osnovu toga se može zaključiti, da razmatrano područje ima slabo razvijenu riječnu mrežu stalnih površinskih vodotoka. Ukupna dužina povremenih površinskih vodotoka iznosi oko 141,7 km, ili oko 0,40 km/km². Učestalost riječne mreže određena je ukupnim brojem svih ili samo stalnih ili povremenih vodotoka. Ukupni broj svih vodotoka iznosi 314, odnosno oko 0,90 /km/km². Stalnih vodotoka ima 99 odnosno, povremenih 215.

Najveći vodotok i hidrografska okosnica cijelog područja je rijeka Una. Una je hidrogrfski vrlo oslabljenog toka, zbog orografskog sklopa i geoloških uvjetovanosti. Rasprostranjenost krških struktura karbonatnih stijena bitno je utjecala na morfologiju riječne doline, pa tako i na redukciju površinske riječne mreže. Zato se na razmatranom potezu u rijeku Unu od njenog izvora do Bihaća ulijeva mali broj pritoka, od kojih su značajniji samo desni pritoci i to između njenog izvorišta i Martin Broda: Srebrenica, zatim Krka i na kraju Unac.

Unac kao najveća pritoka Une hidrogrfski je također slabo razvijena. Površinski pritoci postoje samo na njenom izvorišnom dijelu i na lijevom boku njenog toka uzvodno od Drvara, dok se dalje nizvodno sukcesivno u njenom koritu izmjenjuju vrela i ponori, sve do najvećeg Crnog vrela. Nizvodno od Martin Broda glavna hidrogrfska odlika je siromaštvo pritoka, a prihranjivanje Une odvija se direktno iz karstnih vrela, najizdašnijih oko Kulen Vakufa. Javljaju se jedino manji, ponovo desni pritoci: potoci Orašac (Duliba), Račić, Sklop i Doljanka.

Una je, kao i svaki drugi vodotok, u oblikovanju svog uzdužnog profila korita pod utjecajem neotektonskih pokreta, litološkog sastava, protoka i nanosa. Od posebne važnosti je recentna tektonika, posebno uz poprečne rasjede Martin Broda i Štrbačkog buka, gdje je povećani pad rijeke uvjetovao njeno snažno vertikalno usijecanje i pojačanu eroziju. Treba dodati da tektonski pokreti također utječu i na povećanu bočnu eroziju, što se jasno vidi u obliku njenih meandara, koji pokazuju odgovarajuće pozitivne ekstreme (kotlina Klise).

2.5.2 Bilans voda

Prema istraživanjima bilansa voda za cijeli sliv rijeke Une prosječno godišnje slivom otječe u rijeku Savu oko 7,3 milijarde m³ vode (novija istraživanja ukazuju na oko 7,9 milijardi m³ vode), dok na cijeli sliv padne oko 12,5 milijardi m³ vode. U ukupnim otjecajnim količinama rijeka Una bez Sane daje oko 4,3 milijarde m³ vode, ili oko 60% ukupnih količina. Međutim, u sušnim godinama doprinos Une u ukupnim količinama raste na oko 65%, budući da se ukupno otjecanje s cijelog sliva smanjuje na oko 75% srednjih, dok se u zasebnom dijelu sliva Une otjecanje smanjuje samo na oko 80% srednjih protoka. Objašnjenje za to su izrazite karstne odlike slivnog područja Une, odnosno retenziono djelovanje karstnog podzemlja na tom dijelu ukupnog sliva.

Rezultati ovih analiza su vrijednosti specifičnog otjecanja, na zasebnom dijelu sliva Une, u iznosu od 24 l/s/km², odnosno prema novijim istraživanjima preko 26 l/s/km², te koeficijent otjecanja za taj dio sliva u iznosu od 62,6%.

Također su iz provedenih analiza dobiveni rezultati o vrijednostima specifičnog otjecanja u sušnom razdoblju godine (jun - oktobar) koji se kreće od 13,2 za prosječne godine do 10 l/s/km² za najsušnije godine, kao i odnos od 1,3 : 1 između specifičnog otjecanja u prosječnoj i najsušnijoj godini, što također ukazuje na retenzione kapacitete podzemnog dijela sliva.

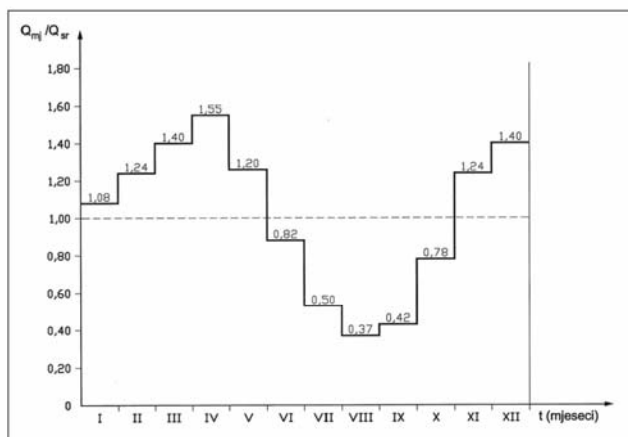
Hidrološkom analizom su utvrđeni prosječni višegodišnji protoci Q_{sr} , minimalni dnevni protoci različitih povratnih razdoblja Q_{minp} i 100-godišnji maksimalni protoci Q_{max100} Une i Unca u karakterističnim profilima.

Vodotok	Profil	A (km ²)	Q _{sr} (m ³ /s)	Q _{minp} (m ³ /s)			Q _{max100}
				Q _{min10}	Q _{min20}	Q _{min100}	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Una	Martin Brod uzvodno	820	23,5	3,43	3,27	3,05	208
	Martin Brod nizvodno	1459	52,3	7,64	7,27	6,79	464
	Kulen Vakuf	1564	55,8	8,15	7,76	7,25	495
Unac	Bihać	3429	96,0	14,0	13,4	12,5	852
	Rmanj Manastir	639	28,8	4,20	4,01	3,74	255

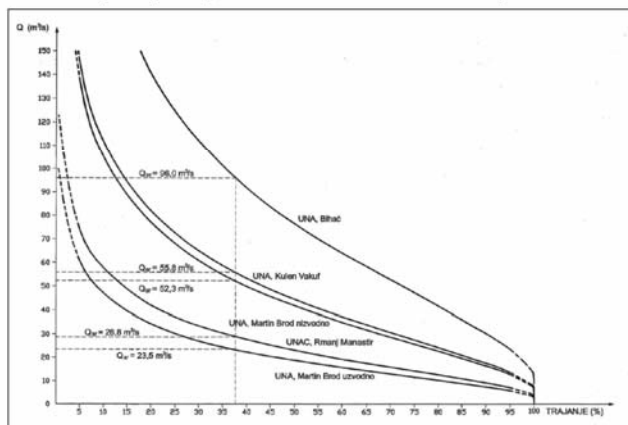
Regionalna hidrološka analiza za sliv Une daje pouzdanije rezultate, ukoliko se kao nezavisna varijabla usvoji srednji protok Q_{sr} , umjesto veličine sliva A. Ovaj zaključak ukazuje također na potrebu usklađivanja veličina slivova duž toka Une i Unca. U skladu s tim usvojena je raspodjela prosječnih mjesečnih protoka unutar godine na slivu Une, kao i krivulje

trajanja srednjih dnevnih protoka Une i Unca na karakterističnim profilima.

Za sagledavanje hidroloških odlika gornjeg toka Une i Unca najznačajnije je sagledavanje protoka tih vodotoka, kako zbog uvjeta zaštite voda i karakterističnih hidrogeoloških karakteristika vodotoka, tako i zbog mogućeg njihovog korištenja.



Prosječni mjesečni protoci sa sliva Une u modularnim koeficijentima



Kriva trajanja srednjih dnevnih protoka Une i Unca

Prema podacima sa navedenim analiziranih hidroloških stanica utvrđeni su karakteristični dnevni protoci različitih povratnih razdoblja i predstavljeni na gornjem grafikonu

Prema dosadašnjim analizama i prethodnim prikazima sliv Une ima izrazite karakteristike karstnog, kontinentalnog sliva, kojeg karakteriziraju:

- relativno mala razlika u prosječnim mjesečnim proticajima (najsušniji mjesec avgust ima 37% prosječnih godišnjih, a najvodniji april 155% prosječnih godišnjih proticaja),
- minimalni srednji mjesečni protoci i minimalni dnevni protoci istog 20-godišnjeg povratnog razdoblja vrlo se malo razlikuju, a minimalni dnevni protoci 20-godišnjeg povratnog razdoblja iznose 14% višegodišnjeg prosjeka u profilu Bihaća, 11% u profilu Kulen Vakufa i Martin Broda nizvodno, te 10% u profilu Rmanj Manastira (na Uncu),
- velike vode 100-godišnjeg povratnog razdoblja samo su oko 9 puta veće od prosječnih,
- male vode traju relativno dugo razdoblje, dok velike vode naglo nailaze i kratko traju,
- velike vode rezultat su intenzivnih kiša i naglog topljenja snijega.

Na cijelom slivu Une erozijom je obuhvaćeno 93 posto površine. Odnos akumulacije nanosa i površine sliva je 7%. Odnos površina slivova bujica prema površini osnovnoga slivnoga područja za sliv Une je 15,9%. Za sliv Une je specifična produkcija nanosa $330 \text{ m}^3/\text{km}^2/\text{god.}$, a specifično odnošenje nanosa $170 \text{ m}^3/\text{km}^2/\text{god.}$

Tretirano slivno područje ne raspolaže dovoljnim brojem mjernih stanica na bazi kojih bi se sa sigurnošću mogle utvrditi sve osobitosti vodnog režima. Zato bi bilo neophodno da se u mrežu hidroloških mjernih stanica, uz tri postojeće: Martin Brod na Uni, Kulen Vakuf na Uni i Drvar na Uncu osnuje još pet hidroloških stanica

- Martin Brod (klisura) na Uni
- Rmanj Manastir na Uncu
- Krka na Krki
- Rastoka na Uncu
- Očijevske luke na Uncu

Svih pet novih hidroloških stanica treba opskrbiti limnografskim uređajem s automatskom dojavom podataka. Uz redovita osmatranja vodostaja, te mjerenja temperature i kvalitete vode, potrebno je na svim profilima ovih postaja mjeriti protok vode najmanje deset puta godišnje kod različitih stanja u vodotoku. Nakon prvih pet godina takvih mjerenja, vidjet će se može li se smanjiti broj mjerenja protoka, s obzirom na hidrološku stabilnost mjernih profila.

2.6. Vodna infrastruktura

2.6.1. Vodosnabdijevanje

Zbog izrazite longitudinalnosti područja planiranja, nije uputno ni racionalno, po svaku cijenu primjenjivati centralizovani sistem vodosnabdijevanja. Na ovakav zaključak upućuje i činjenica nepovoljne demografske projekcije većine naselja unutar obuhvata, uz disperznost naseobinske strukture koja dodatno argumentira prihvaćeni pristup u rješavanju problema vodosnabdijevanja. Okosnicu planiranog sistema vodosnabdijevanja čine postojeći sistemi.

Planirani sadržaji na ulazu u nacionalni park u Račiću, snabdijevaće se vodom iz gradskog vodovodnog sistema Bihaća, preko podsistema kojim se snabdijevaju Ripač, Lohovo i Račić.

Za planirane sadržaje na Štrbačkom buku potrebno je izgraditi manji sistem sa vodozahvatom na lokalnom izvoru Crno vrelo, a u slučaju da ovo izvoriste nema zadovoljavajući kapacitet potrebno je izgraditi dovodni cjevovod sa vodovodnog sistema Orašca i Čukova.

Novoizgrađeni sistem sa vodozahvatom vrela Toplica, pitkom vodom snabdijeva naselja Orašac i Čukovi. Ovaj vodozahvat se nalazi na lijevoj obali rijeke Une, u blizini naselja Klisa. Iz vodozahvata Toplice, voda se potisnim cjevovodom transportuje u rezervoar čiji je ukupni kapacitet 500 m^3 . Rezervoar je izveden na koti 380 m.n.m. i iz njega se voda distribuira sistemom gravitacije do krajnjih potrošača. U funkciji je i stari vodozahvat Maskera, koji ima dovoljnu količinu vode samo za naselje Čukovi, a višak vode se uvodi u novoizgrađeni vodovodni sistem.

Vodovodni sistem sa vodozahvatom vrela Ostrovica pitkom vodom snabdijeva Kulen Vakuf okolna naselja, dok će se njegovim novoizgrađenim proširenjem opsluživati naselja Palučci i Martin Brod. Vodozahvat Ostrovica ima kapacitet od cca 100 l/s sa zadovoljavajućim kvalitetom vode. Iz njega se voda transportuje potisnim cjevovodom u rezervoar zadovoljavajuće zapremine od 500 m^3 . Voda se iz rezervoara, sistemom gravitacione distributivne mreže dovodi do krajnjih potrošača, dok se s druge strane tranzitnim cjevovodom transportuje ka vodoopskrbnom sistemu općine Donji Lapac u R. Hrvatskoj.

Potrebno je naglasiti potrebu za strožijim obezbjeđenjem zaštite vodozahvata Toplice i Ostrovice. U tom cilju ne dozvoljava se bilo kakva gradnja unutar zona sanitarne zaštite, dok za postojeću strukturu treba riješiti problem dispozicije otpadnih voda. Zbog činjenice da se veći dio zona zaštite nalazi u R. Hrvatskoj, potrebno je međudržavnim sporazumom reguli sati ovo pitanje. Uvidom u prostorni Prostorni plan Ličko-senjske županije može se zapaziti odsustvo razvojnih planskih sadržaja koji bi mogli ugroziti kvalitet voda vrela Ostrovica. Ono što može zabrinjavati je tendencija razvoja vodoopskrbnog sistema općine Donji Lapac, ka obezbjeđivanju potrebnih količina pitke vode sa izvorišta koja se nalaze na teritoriju R. Hrvatske. Pored sumnje u ekonomsku opravdanost takvog koncepta, brine i mogućnost da ova općina, odnosno županija izgubi interes za očuvanjem kvaliteta vode vrela Ostrovica, te određenim razvojnim programima ga ugrozi, što naravno nije u duhu dosadašnjih planskih aktivnosti R. Hrvatske na očuvanju prirodnih vrijednosti i režima zaštite sliva rijeke Une.

Naselje Bastasi vodom se snabdijeva iz sistema sa zahvatom vrela Bastašice, a svojim kapacitetom može opslužiti i planirane sadržaje nacionalnog parka unutar ovog naselja.

Daljnje egzistiranje naselja u južnom dijelu obuhvata je upitno i sa aspekta kvalitetnog rješavanja problema vodosnabdijevanja. Njihova disperznost i nepovoljan visinski odnos spram potencijalnih vodnih resursa te postojećih sistema za vodo snabdijevanje, upućuje na zaključak da će se ova naselja i dalje snabdijevati vodom iz lokalnih izvora i raspoloživih resursa. To se naročito odnosi na naselja platoa između kanjona Unca i Une, Mali i Veliki Cvjetnić, Bobuljusi i Očigrije, gdje je izgrađena struktura izrazito disperzna a visinski odnos nepovoljan spram projektovanog dovodnog gravitacionog cjevovoda za Martin Brod. Znatno povoljniju situaciju bi imala podosječenička sela Malo i Veliko Očijevo u slučaju izgradnje zimskog sportskog centra Osječenica, ako bi se za potrebe vodosnabdijevanja planiranih sadržaja ovog ski-centra izgradio dovodni potisni cjevovod iz Martin Broda, te usput opslužio i ova naselja.

Rješavanje problema vodosnabdijevanja je kompleksna tema usko vezana za razvoj naseobinske strukture, te planiranje pogodnih lokacija za razvoj turizma i ugostiteljstva. Cesto je mogućnost rješavanja ovog problema opredjeljujući faktor u kreiranju najznačajnijih postavki Plana, jer je problem vodosnabdijevanja usko povezan sa problemom dispozicije i tretmana otpadnih voda.

2.6.2. Dispozicija otpadnih voda

Unutar obuhvata ovog Plana dispozicija otpadnih voda se vrši u septičke jame (u većini slučajeva nepropisno izgrađene i vodopropusne) ili direktnim ispuštanjem u otvorene vodotoke. Nijedno naselje u granicama obuhvata nema izgrađenu kanalizacionu mrežu za odvod otpadnih voda, pa je zagađenje potoka Orašac (Duliba), koji prikuplja veći dio otpadnih voda iz naselja Orašac i Čukovi, a koji se ulijeva u Unu, najveći direktni zagađivač rijeke Une na ovom prostoru.

Od značajnijih privrednih pogona jedino ribogojilište u Martin Brodu se može smatrati direktnim zagađivačem voda (nema izgrađenu taložnicu za tretman otpadnih voda u fazi čišćenja bazena). Glavna opasnost od zagađenja površinskih i podzemnih voda ovog područja dolazi od ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda iz gradova sa šireg, slivnog područja. Prostori sa kojih je moguće očekivati takav utjecaj su: područje općine Bosanski Petrovac, Drvar, te Donji Lapac u R. Hrvatskoj.

Ove općine imaju izgrađenu gradsku kanalizacionu mrežu, ali se prikupljene fekalne i oborinske otpadne vode bez tretmana ispuštaju u otvorene vodotokove i karstne ponore.

Veliki značaj za očuvanje kvaliteta voda rijeke Unac i Una, u obuhvatu ovog Plana, imala bi izgradnja postrojenja za tretman otpadnih voda u Drvaru, te u Srbu u R. Hrvatskoj. Ovaj projekat treba posmatrati kao integralni dio sveukupnog projekta realizacije i funkcionisanja NP "Una". Problem fekalnih otpadnih voda Drvara je, donekle, ublažen prirodnim procesom autopurifikacije voda rijeke Unac na nizvodnom dijelu toka između Drvara i ulaza u kanjon. Na ovom dijelu toka ova rijeka se razlijeva u više rukavaca formirajući relativno miran i zabaren tok, čiji muljni talog pospješuje proces autopurifikacije onečišćenih voda. Završna faza ovog prirodnog procesa odvija se u brzacima kanjanskog toka, gdje se uz pojačanu prirodnu aeraciju vrši oksidacija i razgradnja organske materije u vodi. Ovaj proces je naročito intezivan u ljetnjem periodu, kada tok Unca presušuje uzvodno i nizvodno od Drvara, te se stvaraju mrtvaje u kojima se vrši proces taloženja i razgradnje organske materije, veoma koristan za proces prečišćavanja voda rijeke Unac. Iz tih razloga, potrebno je očuvati prirodne karakteristike ovog dijela toka Unca i nakon izgradnje postrojenja za tretman otpadnih voda u Drvaru, jer će se na taj način vršiti dodatno prirodno prečišćavanje voda rijeke Unac.

Pored rješavanja problema otpadnih voda Drvara, potrebno je ovaj problem riješiti i za šire urbano područje Bosanskog Petrovca. Otpadnim vodama sa ovog područja zagađuju se podzemne vode karstne izdani koja prihranjuje vrela u kanjonu Unca. Realizacija ovog projekta je u toku, razvojem i dogradnjom kanalizacionog sistema prihvatit će se i disponirati sve otpadne vode sa područja općinskog centra, te voditi na lokaciju planiranog postrojenja za tretman otpadnih voda. Izgradnjom ovog postrojenja u drugoj fazi realizacije projekta, stvorit će se pretpostavke nesmetanog razvoja ovog područja, koji neće uticati na kvalitet voda sliva rijeke Une.

Najznačajniji zahvat, kojim će se štititi kvalitet voda rijeke Une na području nacionalnog parka, je izgradnja kanalizacionog sistema sa postrojenjem za tretman otpadnih voda naselja Orašac i Čukovi. Ovaj, u tehničkom smislu relativno jednostavan sistem, treba izgraditi na pretpostavkama planiranog razvoja ovih naselja koja trebaju da preuzmu razvojnu funkciju šireg područja.

Poseban problem će predstavljati rješavanje ovog problema za Kulen Vakuf i njemu gravitirajućih naselja Klisa i Ostrovica, te Martin Broda i Palučaka. Za ova naselja neophodno je izgraditi više zasebnih sistema, sa prepumpnim cjevovodima, kojima bi se vršilo eventualno grupisanje

zasebnih gravitacionih sistema u složeniji sa zajedničkim uređajima za tretman otpadnih voda. Zbog nepovoljnih uvjeta za izgradnju gravitacionog kanalizacionog sistema, neophodno je kroz primjerenu analizu izrade detaljnih planova donijeti konačnu odluku o prihvatljivom tehničkom rješenju. Ovim Planom rezervise se prostor za izgradnju uređaja za tretman otpadnih voda Martin Broda neposredno kraj planirane taložnice ribogojilišta, dok je projektom turističkog naselja riješeno i pitanje otpadnih voda naselja Palučci.

Najsloženiji tehnički zahvat predstavljat će rješenje sistema otpadnih voda Kulen Vakufa, Ostrovica i Klisa, ne samo zbog nepovoljnih morfoloških uvjeta, već zbog periodičnog plavljenja većeg dijela urbanog područja.

Izgradnju posjetilačkih punktova nacionalnog parka, koji su disperzno locirani i nalaze se u principu izvan naselja, pratit će i instalisanje mobilnih toaleta, ili statičkih sa vodonepropusnom taložnicom prilagođene periodičnom praznjenju. Rješavanju ovog problema, pored funkcionalnog, treba pridati i estetski aspekt jer praksa ukazuje na njen nedostatak.

2.7. Saobraćajna infrastruktura

2.7.1. Cestovni saobraćaj

Koncept razvoja saobraćaja BiH, s fokusom na Unsko-sanski kanton i Hercegbosansku županiju, se bazira na izgradnji brze ceste V. Kladuša - Bihać - Sanski Most - Ključ - Jajce - Donji Vakuf, gdje bi se iz čvorišta Oborci ova trasa usmjerila u dva pravca brze ceste: Donji Vakuf - Travnik - Lašva i Donji Vakuf - Bugojno - Kupres - Livno - Split. Pored ove planirane saobraćajnice visokog ranga, okosnicu saobraćajne mreže upotpunjuju, između ostalog, i postojeće magistralne ceste: Izačić - Bihać - Bosanski Petrovac - Ključ sa mogućnošću podizanja ranga brze ceste na početnoj dionici Izačić - Bihać, baziranog na projektu izmještanja trase M-5 obilaznicom Bihaća, nova trasa M-14 Ivanjska (granica sa R. Hrvatskom) - Bosanska Krupa - Bihać - Uzljebić, te Ivanjska - Bosanska Krupa - Vrtoče - Bosanski Petrovac - Drvar - Bosansko Grahovo. Značajan dio trasa ovih magistralnih cesta planiran je za modernizaciju i izmještanje izvan urbanih područja.

Vidljivo je da koncept razvoja saobraćaja pogoduje egzistiranju i dobroj povezanosti nacionalnog parka sa širim okruženjem unutar i van granica BiH. Sva tri magistralna pravca, svojim trasama će i dalje tangirati područje nacionalnog parka, što s jedne strane pogoduje obimu posjete, a s druge strane ne ugrožava zaštićeni prostor. Trase ovih magistralnih cesta će se u području Bihaća uvezati na čvorište planirane brze ceste, što daje dovoljnu garanciju priliva posjetilaca u tranzitu. Iz tih razloga poseban značaj je posvećen ulazu u nacionalni park u Račiću, koji je magistralnom cestom Bihać - Uzljebić povezan sa svim primarnim tranzitnim tokovima. Povoljna činjenica je i relativno mal intenzitet saobraćaja na magistralnoj cesti Bihać - Uzljebić, te kratkoća njene dionice do priključenja na magistralnu cestu M -5 jakog intenziteta saobraćaja. Da bi se ostvario priključak ulaza na magistralnu cestu Bihać - Uzljebić, neophodno je izgraditi most na Uni kojim se povezuju naselja Lohovo i Račić. Izgradnju ovog mosta treba investiciono tretirati kao dio razvojnih projekata izgradnje planiranog ribogojilišta, te sportsko-rekreativnog centra ulaznog punkta nacionalnog parka. Do izgradnje planiranog mosta, funkcionisao bi ulaz sa magistralne ceste M-5 trasom nekategorisane ceste u Račiću.

Za obezbjeđenje dostupnosti najznačajnijim destinacijama, te formiranje ulaza unutar nacionalnog parka, poseban značaj ima postojeća regionalna cesta Dubovsko - Kulen Vakuf - Martin Brod - Drvar, čija je modernizacija dionice Kulen Vakuf - Martin Brod u toku. Na ovoj cesti, koja dionicom

Orašac - Drvar prolazi prostorom nacionalnog parka, planirana su dva ulaza: Čukovi i prilaz Štrbačkom buku, te kontrolni punkt Gruborski naslon za tranzit i pristup centralnom i južnom dijelu nacionalnog parka iz pravca Drvara.

Na magistralnoj cesti M-5 u području Gorjovac planiran je ulaz, sa kojeg se ostvaruje prilaz trasom, za rekonstrukciju i održavanje duge i neuvjetne lokalne ceste, na Štrbački buk. Izgradnjom planirane prilazne ceste povezuje se, kvalitetnijom vezom, ulazni punkt Čukovi sa Štrbačkim bukom.

Pored ulaznog punkta Čukovi, planiran je i ulazni punkt Čelije, kojim će se modernizovanom lokalnom cestom povezati istoimeno naselje i planirani rafting rekreativni kamp, sa Orašcem. Ovaj punkt planiran je, u konačnici, za funkcionisanje planiranog rafting rekreativnog kampa lociranog uzvodno od Štrbačkog buka.

Regionalnom cestom Dubovsko - Drvar uspostavljena je alternativna veza Bihaća sa Drvarom, koja se inače ostvaruje magistralnim cestama preko Bosanskog Petrovca. Pored toga, ova regionalna cesta ima velik značaj za razvoj južnog dijela općine Bihać sa sekundarnim općinskim centrom Orašac. Na ovu regionalnu cestu vezivat će se prilazi za dva malogranična prelaza: Martin Brod - Doljani i Kulen Vakuf - Boričevac, koji bi se ulaskom BiH u EU koristili isključivo kao kontrolni ulazi u Nacionalni park.

Svojim longitudinalnim pružanjem trase, koja prati pravac pružanja granica nacionalnog parka i granicu južnog dijela općine Bihać, ova regionalna cesta ima i imat će izuzetan značaj za razvoj ovih prostornih obuhvata, a nema neku funkciju od šireg tranzitnog značaja, što pogoduje uspostavljenom režimu zaštite.

Na trasu ove regionalne ceste, veže se mreža lokalnih i nekategorisanih cesta kojima se povezuje disperzna i atrofirana naseobinska struktura sa sekundarnim općinskim centrom Orašac. Imajući u vidu male šanse za opstanak većeg dijela ovih naselja, vodilo se računa da ova mreža cesta opsluživanjem interesantnih destinacija bude u funkciji razvoja nacionalnog parka.

Modernizacijom dionice Kulen Vakuf - Martin Brod, asfaltiranjem kolovozne konstrukcije, moglo bi doći do porasta tranzita područjem nacionalnog parka, naročito u zimskom periodu kada je otežan saobraćaj magistralnim cestama preko prevoja Oštrelj.

U tom slučaju može se razmišljati i o izmještanju trase ove regionalne ceste preko platoa Veliki Stjenjani, na dionici Kulen Vakuf - Martin Brod, čime bi se ujedno dislocirao tranzit iz doline Une i time postigao značajan efekat na zaštiti njenih prirodnih vrijednosti. Ekonomska opravdanost ovog infrastrukturnog zahvata kompleksne je prirode i ovisna je o interesima uspostavljanja značajnije saobraćajnice Drvar - Bihać, bez planinskih prevoja. U tom slučaju, trasa preko stjenjanskog platoa bi se produžila preko Prkosa i vezala na M-5.

Pored pomenutog ulaznog punkta na regionalnoj cesti u Gruborskom naslonu, iz pravca Drvara se formira ulaz u Bastasima trasom lokalne ceste Drvar - Bastasi - Boboljusi - Cvjetnić. Modernizacijom lokalne ceste Martin Brod - Cvjetnić, dolinom rijeke Une, ostvario bi se kružni tok opsluživanja naseobinske strukture, te posjeta značajnijim destinacijama južnog dijela nacionalnog parka. Ujedno će se preko Cvjetnića, isključivo teritorijom BiH, ostvarivati veza za naselje Bosanski Osredci, koje se nalazi unutar obuhvata nacionalnog parka, te naselje Trubar i Gornji Tiškovac u krajnjem južnom dijelu općine Bihać, van obuhvata nacionalnog parka. Iz tih razloga, potrebno je formirati poseban kontrolni ulaz nacionalnog parka iz pravca Trubara. Na isti način potrebno je regulisati ulaz u nacionalni park iz pravca Vrtoča i malograničnog prelaza Boričevac za Kulen Vakuf. Isto tako, iz pravca R. Hrvatske

potrebno je regulisati ulaz u okvirima potencijalnih graničnih prelaza Bosanski Osredci i Martin Brod. Interne komunikacije unutar nacionalnog parka povezuju planirane ulazne punktove i značajne posjetilačke destinacije. Većim dijelom planiranje ove mreže, prvenstveno za biciklistički i pješački saobraćaj, se bazira na rekonstrukciji postojećih kategorisanih i nekategorisanih cesta, šumskih cesta i staza, te izgradnji novih trasa koje uvezuju postojeću mrežu. Na ovaj način, otvorit će se mogućnost formiranja novih destinacija i potpunijeg doživljaja za posjetioce nacionalnog parka.

Najznačajniji zahvat u tom cilju je formiranje i uređenje staze kojom se povezuje ulaz u Račiću sa destinacijom Štrbački buk, i kojom se usputno uvezuju značajne posjetilačke destinacije na rijeci Uni, te vidikovci platoa iznad njenog kanjona.

Ništa manje značajan zahvat je i uređenje lokalne ceste Martin Brod - Cvjetnić u biciklističku stazu kojom bi se, dolinom Une, Martin Brod povezao sa posjetilačkim destinacijama južnog dijela nacionalnog parka, a samim time i sa najjužnijim dijelovima općine Bihać. Zbog egzistiranja naselja u tim područjima, neophodno je uzeti u obzir i motorni saobraćaj lokalnog stanovništva. U sklopu ovog projekta planirana je rekonstrukcija srušenog mosta u Martin Brodu i izgradnja novog mosta na Uni, na lokaciji postojećeg neuvjetnog drvenog mosta na granici sa R. Hrvatskom, uzvodno od unskih vodopada. Ovu investiciju treba vezati za realizaciju planiranih sadržaja ihtiološkog centra na ušću Krke u Unu, u neposrednom okruženju željezničke stanice Una.

Realizaciju planiranog zimskog sportsko-rekreativnog centra Osječenica pratiće izgradnja pristupne saobraćajnice sa regionalne ceste Martin Brod - Drvar, te izgradnja biciklističkih staza iz pravca Kulen Vakufa i Velikih Stjenjana.

Od značajnijih biciklističkih staza, koje su planirane ovim Planom, ističe se i staza Kulen Vakuf - Martin Brod, trasirana lijevom obalom rijeke Une. Pored ove staze, u cilju ostvarenja dostupnosti lijeve obale Une, planiran je pješački most kojim se povezuju dijelovi naselja Palučci a time se biciklistička staza, na središnjem dijelu trase, povezuje sa trasom regionalne ceste koja je položena desnom obalom rijeke Une.

Formiranje pješačkih staza se bazira na principu dostupnosti značajnim posjetilačkim destinacijama, a u investicionom pogledu nisu značajni zahvati. Izuzetak čini izgradnja i proširenje postojeće staze kojom se pored ribogojilišta u Martin Brodu posjećuje Crno vrelo u kanjonu Unca.

2.7.2. Željeznički saobraćaj

Neovisno o trenutnom tehničkom i pogonskom stanju Unske pruge, te mogućnostima njenog skorog aktiviranja, njen značaj u transportnom sistemu šireg okruženja bi mogao biti ovisan prvenstveno o strateškim opredjeljenjima R. Hrvatske u razvoju željezničkog transporta i infrastrukture. R. Hrvatska je izgradila, ili bolje reći obnovila stari alternativni željeznički pravac Ličku prugu, sa planskom tendencijom njene temeljne modernizacije uz znatna investiciona ulaganja u izgradnju tunelskih dionica, kojima bi se postiglo značajno daljnje poboljšanje tehničkih karakteristika ove pruge.

Trenutno osnovni tehnički i ekonomski pokazatelji ukazuju na zaključak da Unska pruga nema alternativu u opsluživanju transportnih tokova iz kontinentalnog u mediteranski dio ove regije, ali planski razvoj željeznice mreže R. Hrvatske može u znatnoj mjeri devalvirati njen značaj. Razvoj situacije koja utiče na status ove pruge je nepredvidiv, ne samo zbog usporenih evropskih integracionih procesa BiH, već i zbog limitirajućih faktora koji ograničavaju mogućnost ozbiljnije modernizacije ove pruge, koja je

neophodna za njenu integraciju u evropsku željezničku mrežu. Ova modernizacija koja zahtjeva obavezu izgradnju drugog kolosjeka te poboljšanje vertikalnih i horizontalnih elemenata trase bi u značajnoj mjeri ugrozila i devalvirala temeljne vrijednosti NP "Una".

S druge strane uvidom u Prostorni plan Sisačko - moslovačke županije, uočeno je plansko snižavanje ranga Unske pruge na regionalnu kategoriju, što dodatno ukazuje na orijentaciju R. Hrvatske u tretiranju ove pruge. S druge strane, postoje tendencije da se šinski postroj iz pravca Knina do granice sa BiH skida i koristi na drugim pružnim pravcima R Hrvatske.

Izvjestnost orijentacije transporta iz srednjeevropskog područja ka luci Rijeka, a naročito Ploče, definirana koridorom Vc, je evidentna i dodatno slabi potencijal Unske pruge u robnom prometu. Iz tih razloga realno je za očekivati iznalaženje novih vidova njenog korištenja.

Sa stanovišta funkcije nacionalnog parka, optimalno bi rješenje bilo transformacija ove pruge u turističku. S tim ciljem, ovim Planom se predlaže formiranje nove željezničke stanice u Račiću, u sklopu ulaza u nacionalni park, koja bi imala isključivo turističku funkciju. Na isti način potrebno je sa R. Hrvatskom napraviti sporazum o korištenju ove pruge, te stajališta na Štrbačkom buku, Kestenovcu i Loskunu, čime bi se uspostavio turistički režim korištenja pruge na relaciji Račić - stanica Una. Sporazumno korištenje bi imalo dvije etape, prvu do i drugu poslije eventualnog ulaska BiH u EU.

Ovim Planom se predlaže adaptiranje svih staničnih zgrada u turističke svrhe, što može dodatno ekonomski opravdati planiranu preorijentaciju funkcije Unske pruge.

Pored korištenja Unske pruge u turističke svrhe, ovim planom ničim nije ograničeno korištenje iste za međunarodni saobraćaj prije ili poslije ulaska BiH u EU, ako se o tome dogovore i potpišu ugovor BiH i R. Hrvatska

2.7.3. Pošta i telekomunikacije

Za tri mjesne zajednice Orašac, Kulen Vakuf i Martin Brod, instalirane su poštanske jedinice u naselju Kulen Vakuf, koja stanovništvu ovih mjesnih zajednica pruža sve vrste poštanskih usluga. Stanovništvo mjesne zajednice Doljani, upućeno je na poštanske usluge u susjednom naselju Ripač, dok je mjesna zajednica Bastasi upućena na gradsku poštu u Drvaru. Obzirom na mali broj stanovnika u naseljenim mjestima ovih mjesnih zajednica, može se konstatirati da je stanje pokrivanja prostora poštanskim jedinicama zadovoljavajuće. Planiranim razvojem naselja Martin Brod javit će se potreba za ponovnim uvođenjem poštanske jedinice koja je egzistirala u predratnom periodu u ovom naselju.

Na ovom području u organizaciji BH telekoma egzistira jedna krajnja ATC instalirana u objektu pošte u naselju Kulen Vakuf. Ova krajnja ATC, vezana je na glavnu ATC Bihać putem koaksijalnog kabela koji ide preko Orašca i Dubovskog. Kapacitet ove krajnje ATC zadovoljava potrebe naselja za priključcima fiksne telefonije.

TT kapacitete upotpunjava i mobilna telekomunikacijska mreža, kojom je povećana ukupna sigurnost veza na većem dijelu obuhvata nacionalnog parka. Bazne stanice GSM mreže instalirane su na područjima Orašca i Kulen Vakufa, a u planu je pokrivanje i Martin Broda čime bi ovaj prostor bio relativno dobro pokriven signalom mobilne telefonske mreže.

2.8. Energetska infrastruktura

Na osnovu analiza koje su provedene izradom prostorne osnove ovog Plana, definitivno je zaključeno da zaštiti prirodnih vrijednosti ovog područja treba dati prednost u odnosu na ciljeve i strateška opredjeljenja energetskog sektora iskazana planiranjem izgradnje HE "Unac". Toj odluci nije

doprinijela isključivo ekološka svijest ovog Društva, već donekle i nepovoljne hidrogeološke karakteristike terena, kanjona rijeke Unac, u kojem bi se trebala formirati značajna vodna akumulacija ove planirane hidroelektrane.

Neovisno od planova elektroenergetskog sektora, ovim Planom se predlaže izgradnja manje hidroelektrane derivacionog tipa, snage nekoliko megavata, koja bi podmirivala potrebe isključivo lokalne zajednice. Zahvat derivacionog organa bi se locirao na lijevoj obali Une, uzvodno od martinbrodskih vodopada, preciznije određeno na lokaciji mosta lokalne ceste Martin Brod - M. Cvjetnić. Relativno jednostavnim sistemom gravitacionog cjevovoda položenog paralelno trupu ove ceste i trupu željezničke pruge, te tlačnog cjevovoda sa vodostanom na pogodnoj lokaciji uz željezničku prugu, zahvaćene vode bi se vodile na strojaru čija bi se građevina, kao i zahvat oblikovala konstrukcijom vodenice, sa odvodnim kanalom unutar uređenog turističkog punkta na lokaciji ušća Unca u Unu. Pored ekonomskog efekta ova hidroelektrana bi imala i edukativni značaj. Suptilnim tehničkim rješenjem zahvata i strojare sa izlaznim difuzorom na pogodnoj lokaciji, može se postići ambijentalna usklađenost ovog planiranog zahvata. Konstrukcija izlaznog difuzora i odvodnog kanala bi se svojim oblikom i prirodnim materijalom ukomponirala sa ranije uočenom potrebom oblaganja obalnog pojasa na ovom lokalitetu. Naime, na ovom dijelu toka rijeka Una pravi oštar meandar uz permanentno podrivanje obalnog pojasa u pravcu uzvodne matice. Izgradnjom izlazne građevine, difuzora i odvodnog kanala odgovarajućeg oblika iz prirodnog materijala, sprečavala bi se prisutna erozija obalnog pojasa, koja bi u određenim situacijama ugrožavala i sam turistički punkt. Bočno sučeljavanje izlazne matice iz strojare sa uzvodnom riječnom ublažavalo bi njenu dinamiku a time i erozioni proces.

Dimenzioniranje zahvata treba limitirati na taj način da se zahvaćenim količinama vode ni u kom slučaju ne umanjuje protok na nizvodnom martinbrodskom vodopadu, ispod ekološki prihvatljivog protoka prema zakonu o vodama, što znači da bi se posebno konstruisanim preljevom i regulatorom na nizak preljevni protok automatski isključivala iz pogona.

Pri planiranju elektrodistributivne mreže problem predstavljaju kapaciteti trafo stanica, posebno prisutan u Martin Brodu, i niskonaponska mreža koju treba u nekim naseljima rekonstruisati kroz proces investicionih ulaganja u izgradnji turističkih kapaciteta.

Od elektroenergetskih kapaciteta na ovom prostoru instalirane je transformatorska stanica TS 110 kV u Kulen Vakufu, koja ima napajanje dalekovodom 110 kV i iz koje se vrši napajanje manjih TS10(20)/0,4 koje su instalirane u naseljima ovog područja.

Najjužniji dijelovi prostora nacionalnog parka se energijom napajaju iz elektrodistributivnog sistema općine Drvar, dok se Bosanski Osredci napajaju iz R. Hrvatske.

Kao alternativa za snabdijevanje električnom energijom, na pojedinim mikro lokacijama može poslužiti i energija sunca. Isto može biti smjernica kod izrade detaljnih planskih dokumenata.

2.9. Tretman krutog otpada

Sistem prikupljanja i deponovanja krutog otpada na prostoru Unsko-sanskog kantona trenutno nije jedinstveno organizovan na kantonalnom nivou, nego je prepušten općinama. Veći dio obuhvata Plana pokriva općina Bihać dok manji, južni dio pokriva općina Drvar. Uvažavajući činjenicu da je općina Drvar uključena sa općinama USK-a u zajednički planirani regionalni sistem tretmana krutog otpada, može se

konstatirati da će cjelovit prostor nacionalnog parka biti uključen u ovaj planirani sistem.

2.10. Mineralna nalazišta

2.10.1. Utvrđene rezerve i eksploatacione polja

Posebno značajno prirodno bogatstvo ovog prostora je ležište rude gipsa kod Orašca. Trenutno se vrši eksploatacija manjeg dijela ležišta od strane privrednog društva "Rudnici gipsa" d.d. Donji Vakuf na eksploatacionom polju "Brešćić", kojem je od strane USK-a data koncesija na period od 20 godina (do 2022. god.). Površina eksploatacionog polja je cca 3,7 ha uz procijenjenu rezervu od cca 3,5 mil. m³. Istraživanja su pokazala da se na širem području nalaze znatno veće rezerve gipsa procijenjene na 50 mil. m³.

Položaj postojećeg površinskog kopa, u odnosu na područje nacionalnog parka, procijenjen je kao nepovoljan uslijed značajnog utjecaja na okoliš. Osim vizuelnog, dominantni su utjecaji na zrak i vode, a bukom ne samo u okruženju rudnika, već i na transportnom pravcu. Iz tih razloga ovim Planom se planira napuštanje eksploatacije na postojećem reviru i rekultivacija ovog površinskog kopa.

Novijim istražnim radovima su utvrđena nalazišta kvalitetnog gipsa na lokalitetima Brešćić i Rajnovac, čiji je položaj daleko povoljniji od postojećeg kopa u odnosu na granice nacionalnog parka. Javili su se interesi za otvaranja novog rudnika gipsa, lociranog na obodu obuhvata nacionalnog parka, uz izgradnju pogona za proizvodnju gipsanih ploča. Zbog smanjenja potražnje za ovim proizvodima na svjetskom tržištu trenutno ovaj projekat nije aktuelan.

Za novi rudnik gipsa, na području Orašca, izdata je koncesija za istražne radove na površini od 168,23 ha. Procjenjuje se da bi ta lokacija osigurala minimalno 20 do 30 mil. tona gipsa. Investicija u otvaranje rudnika i pripadajuće tvornice gips ploča procjenjuje se na oko 60 mil. KM, a rudnik i tvornica zaposlili bi oko 120 radnika. Kapacitet godišnjeg iskopa iznosio bi do 180.000 tona na površini iskopa od ukupno 60 ha, dok bi dubina iskopa bila prosječno 40 m. Površina tvornice bila bi oko 5 ha, a locirala bi se na području eksploatacije sirovine, prvenstveno zbog smanjenja transporta i manjih utjecaja transporta na okoliš, te radnog angažovanja lokalne radne snage. Planira se tiha tehnologija rada, koja u obradi gipsanih komada ne koristi vodu. Tvornica gipsanih ploča međutim treba oko 15 m³/sat vode, što otvara pitanje njenog tretmana uz primjenu najviših standarda u tehnološkom procesu taloženja, prečišćavanja i ispusta tehnološki upotrebljenih voda.

2.10.2. Deponije jalovine, sanacija i rekultivacija

Tehnologija eksploatacije rude gipsa će se bazirati na unutrašnjem odlaganju jalovine i otkrivke. Prioritetno bi se otkrivanjem zapunjavale morfološke depresije nastale dosadašnjom eksploatacijom, koja se nalazi na rubnom pojasu nacionalnog parka, čime bi se izvršile pretpostavke trajne sanacije i rekultivacije terena postojećeg površinskog kopa. Daljnja rekultivacija pratila bi pojedine faze principom unutarnjeg odlaganja otkrivke i jalovine te završnog formiranja morfološke depresije. Hidrološka i hidrogeološka ispitivanja bi pokazala da li je moguće ovu morfološku depresiju koristiti za formiranje vještačke vodne akumulacije, iskoristivu za rekreativnu namjenu.

Pošto se područje novog površinskog kopa nalazi izvan granica obuhvata ovog Plana, precizno lociranje proizvodnog pogona, te oblici rekultivacije kopa po završetku pojedinih faza eksploatacije će se definirati i utvrditi odredbama Prostornog plana općine Bihać.

2.11. Privreda

Koncept razvoja privrednih djelatnosti temelji se na potrebi za maksimalnim očuvanjem prirodnih karakteristika ovog područja. Stoga su dozvoljene isključivo djelatnosti koje nemaju štetnih utjecaja na okoliš i prirodu.

Povezivanje privrednog razvitka sa zaštitom i unapređivanjem okoliša najbolji je način da se smanje sukobi i ostvare najučinkovitije razmjene i pravilni odabiri, a cilj bi trebao biti očuvanje i korištenje zemljišta za poljoprivredu, usklađivanje svih interesa u prostoru, te usmjeravanje ka proizvodnji zdrave hrane.

2.11.1. Razvoj privrede i osnovni faktori razvoja

Zatečene privredne djelatnosti, čije je zadržavanje u zaštićenom prostoru preispitano, su: rudnik gipsa kod Kulen Vakufa, ribogojilište u Martin Brodu, te pogon za flaširanje vode u Kulen Vakufu. Nova ulaganja u privredu su skromna, posebno u njen proizvodni dio. Neka ranije planirana ulaganja, kao što je mogućnost proširenja ribogojilišta u Martin Brodu, te otvaranje rudnika gipsa i industrije gipsanih ploča planiranog na rubnom dijelu područja nacionalnog parka u naselju Orašac, nisu još ostvarena jer su upitna zbog općeg društveno-ekonomskog stanja.

Razvoj privrede će se i dalje oslanjati na korištenje raspoloživih resursa u okvirima kojih se ne narušavaju osnovne postavke zaštite prirodnih vrijednosti. Tradicionalni oblik bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom, bez upotrebe vještačkih đubriva i pesticida, ostaje i dalje osnovni oblik djelatnosti uz intenzivniji i aktivniji oblik razvoja voćarstva. Naročiti oblici prikupljanja i prerade šumskih plodova prerastaju u organizovan uzgoj drenjka na širem području Drvara, što može predstavljati jednu od prepoznatljivosti ovih prostora. Dodatnu aktivnost će predstavljati ekstenzivni oblici stočarstva, uzgoj ovaca i koza, što će povoljno uticati i na održanje pašnjačkih površina od zarastanja.

Naročit efekat od poljoprivredne proizvodnje, na ovim prostorima, će se postići razvojem turizma, u sklopu čije ponude će značajnu ulogu imati upravo "zdrava" hrana sa ovih prostora. Uzgoj specifičnih vrsta žitarica, te mljevenje zrna na poznatim martinbrodskim vodenicama, upotpunio bi gastronomsku ponudu ugostiteljskih kapaciteta, čiju osnovu bi činilo ekološki proizvedeno meso i mliječni proizvodi, te naravno riba, kao najznačajniji produkt ovog prostora.

Razvoj ugostiteljstva i turizma će se kao prioritetna djelatnost bazirati na prirodnim vrijednostima i privlačnostima ovog prostora, dok će se određeni oblici njegove transformacije tolerisati isključivo u cilju postizanja samoodrživosti, tj obogaćenja ponude koja obezbjeđuje egzistenciju stanovništvu na ovim prostorima.

Profiliranje adekvatnog oblika razvoja turizma i turističke ponude će biti delikatan i dugotrajan proces uz permanentno preispitivanje interakcije razvojnih procesa i ciljeva zaštite, te postizanje izbalansiranog samoodrživog razvoja.

Problem predstavlja usklađivanje već tradicionalnih oblika sportsko-rekreativnih aktivnosti, sa ciljevima zaštite nacionalnog parka. Posebno nadziran ribolov se dozvoljava na toku Unca nizvodno od izlaza iz kanjona, te Une od ušća Unca do slapova u Kulen Vakufu. Ekskluzivni oblik sportskog ribolova u divljini planiran je na toku Une, dužine cca 3 km, Bjelila - Loskun. Uvjete pod kojim bi se vršio nadzor i regulisao ribolov na ovom dijelu toka Une, potrebno je uskladiti sa vlastima R Hrvatske s čije strane je već dozvoljen ribolov na ovom dijelu toka.

Ovim Planom planiraju se i sportovi na vodi, rafting i kajak, i to na dijelu toka Une od buka u Kulen Vakufu do planiranog rafting kampa lociranog uzvodno od Štrbačkog

buka, dok bi se pod posebnim nadzorom profesionalnih lica dozvolio i na dijelu toka od Štrbačkog buka do Lohova. Da bi se ova aktivnost uskladila sa posjetilačkim, potrebno je nizvodno od Štrbačkog buka formirati polaznu stanicu ove rafting dionice.

Ipak, treba istaći da će se sva pitanja vezana za lov, ribolov i sportove na vodi konačno rješavati Planom upravljanja.

Pored proizvodnje konzumne kalifornijske pastrmke, koja prelazi iznos od 500 tona godišnje, u ribogojilištu u Martin Brodu se vrši mrijest i uzgoj mlađi Kalifornijske i potočne pastrmke, te Lipljena. Proizvođač koristi vode rijeke Unac sa voduoprivrednom saglasnošću na korištenje 6 m³/sec vode.

Tokom izgradnje ovog ribogojilišta, koji predstavlja prvu fazu realizacije ribogojilišnih kapaciteta, izgrađen je zahvat, dimenzionisan na ukupne potrebe prve i druge faze koja nije još realizirana.

Opstanak ovog ribogojilišta je dovođen u pitanje od strane pristalica rigidnijeg pristupa primjene režima zaštite područja prirodnih vrijednosti. Istican je nedostatak taložnice, kojom bi se upotrijebljene vode iz ribogojilišta preko temeljnih ispusta prečišćavale prije ponovnog ispusta u rijeku Unac. Preljevne vode bi se zasebnim dijelom zatvorenog kanala vodile i koristile za drugu nerealizovanu fazu ribogojilišta.

Pošto je, izgradnja druge faze predviđena na nizvodnom obalnom području, koje nema veliki značaj s aspekta očuvanja prirodnih vrijednosti, ovim Planom se planira njena realizacija s obavezom izvedbe zajedničke taložnice, u funkciji i prve i druge faze ribogojilišta. Na ovaj način stvaraju se pretpostavke većeg radnog angažovanja lokalne radne snage, povećane proizvodnje ribe i riblje mlađi, što opet stvara i materijalnu bazu za ozbiljniji i organiziraniji pristup u očuvanju autohtonosti ribljeg fonda rijeke Une i Unca. Novom investicijom riješio bi se problem tretmana upotrijebljenih voda prije njihovog ponovnog ispusta u rijeku Unac, što ovoj investiciji daje dodatni ekološki prihvatljiv karakter.

Sličan model investicionog ulaganja bi mogao da bude projekt rekultiviranja napuštene industrijske deponije bivše tvornice celuloze u Drvaru, koja se nalazi u dijelu naselja Bastasi, obuhvaćenog granicama nacionalnog parka. Ova deponija, kao građevina se može relativno manjim ulaganjem adaptirati u šaransko ribogojilište, uz prethodno saniranje i odstranjivanje nataloženog mulja. Ovom projektu bi prethodila detaljna analiza i istražni radovi kojima bi se precizirao način saniranja i rekultiviranja ove napuštene deponije industrijskog mulja. Regulacijom nizvodnog dijela toka Bastašice, vode ovog vodotoka bi se preusmjerile ka novoformiranom šaranskom ribogojilištu i time stvorili optimalniji uvjeti održavanja biološke održivosti akvakulture. Treba istaći činjenicu da Šaran ne predstavlja nikakvu prijetnju održanju autohtonih vrsta riba u Uncu i Uni, jer se u slučaju njegovog izlaska izvan ribogojilišta ne može zadržati u brzim vodama ovih vodotoka. Njegov opstanak u ovim vodama je nemoguć i zbog njegovog načina ishrane i reprodukcije i za očekivati je da bi se zadržavao isključivo u mrtvajama oko ušća Bastašice, koje nastaju u ljetnim periodima presušivanja toka Unca.

Velike mogućnosti za razvoj uzgoja ribe bi trebalo i dalje koristiti izgradnjom novih kapaciteta. Njihovo lociranje je potrebno uskladiti sa funkcijom nacionalnog parka, vodeći računa da ova profitabilna proizvodnja ne ugrožava prirodne vrijednosti ovog područja a proizvod dobija na vrijednosti zbog činjenice da se proizvodnja vrši u posebnim uvjetima, gdje se izuzetna kvaliteta vode garantira egzistiranjem nacionalnog parka.

Shodno tome, ovim Planom se rezerviše prostor za izgradnju novog ribogojilišta na rijeci Uni nizvodno od

Dvoslapa u naselju Račić. U sklopu ove investicije uključila bi se izgradnja novog mosta u Lohovu, planiranog u funkciji ulaza u Nacionalni park.

Manje kapacitete za redukovani uzgoj ribe, moguće je locirati detaljnim planovima Kulen Vakufa, zahvatom vrela Ostrovica, te Martin Broda, korištenjem dovodnih vodeničnih kanala.

Izgrađeni pogon za flaširanje pitke vode u Kulen Vakufu, se odredbama ovog Plana zadržava. Njegov pogon i kvalitet proizvoda direktno je ovisan o održanju uvjeta sanitarne zaštite unutar hidrogeološkog sliva ovog vrela. Najvećim dijelom površine, ovaj sliv se nalazi na teritoriju R. Hrvatske, što ukazuje na činjenicu velike ovisnosti opstojnosti pogona o režimu zaštite i korištenja prostora rubnog dijela Primorsko-senjske županije. Egzistiranje zajedničkog prekograničnog sistema za vodosnabdijevanje sa zahvatom vrela Ostrovice, kojim se snabdijeva općina Donji Lapac, daje određene garancije da će ova općina voditi brigu o korištenju prostora primjerenom režimu zaštite podzemnih karstnih voda.

2.11.2. Orijentacija i razmještaj privrede u prostoru te ocjena privrednih aktivnosti sa stanovišta utjecaja na okoliš

Specifičnost područja planiranja uvjetuje i specifičan pristup u ovom segmentu Plana, segmentu koji je izrazitog razvojnog karaktera, u prostoru koji se primarno tretira kroz zaštitu prirodnih vrijednosti i restrikciju razvojnih procesa. Iz tih razloga, na razmještaj privrede u prostoru prvenstveno utiče karakter privrednih aktivnosti sa stanovišta utjecaja na okoliš. Nepovoljne privredne aktivnosti, s aspekta utjecaja na okoliš, potrebno je ili dislocirati izvan granica nacionalnog parka ili te granice korigirati u cilju njihove dislociranosti. U ovu grupu privrednih aktivnosti svrstava se eksploatacija i prerada raspoloživih mineralnih sirovina, tj. eksploatacija i prerada gipsa.

Eksploataciono polje, transportne linije i prerađivački pogoni su planirani izvan obuhvata nacionalnog parka, bolje reći uz njegovo rubno područje. Adekvatnom tehnologijom eksploatacije i prerade, minimiziraće se utjecaj na okoliš. Posebnu pažnju treba posvetiti tretmanu tehnoloških otpadnih voda iz pogona za finalnu preradu. Dislociranjem ovih planiranih pogona, izvan slivnog područja razmatranog dijela toka Une, mogao bi se izbjeći ovaj problem ali bi se javio još ozbiljniji problem transporta sirovine kroz zaštićeno područje, te doveo u pitanje osnovni cilj ove investicije, radno angažovanje lokalne radne snage sa područja eksploatacije sirovine. Iz tih razloga, ovim planom se sugeriše lociranje cjelovitog tehnološkog procesa u samom okruženju eksploatacije, uz primjenu najviših standarda zaštite okoliša.

Značajnu razvojnu mogućnost, ne samo u lokalnim okvirima, predstavlja proizvodnja i prerada ribe. Uspostava i egzistiranje nacionalnog parka daje posebno čvrstu garanciju trajne visoke kvalitete voda rijeke Une i Unca, vodotokova izuzetnog potencijala za ovu vrstu privredne aktivnosti. Naravno da je posebnu pažnju potrebno posvetiti tretmanu otpadnih voda sa postojećih i planiranih ribogojilišnih kapaciteta, izgradnjom adekvatnih taložnica. Pored postojećeg i planiranog proširenja kapaciteta pastrmskog ribogojilišta u Martin Brodu, planirano je ribogojilište iste vrste u Račiću, te šaransko ribogojilište u Bastasima. Ribogojilište u Račiću je locirano na najnižvodnijem dijelu obuhvata nacionalnog parka, rezervisanog za izgradnju ulaznog punkta, sportsko-rekreativnih i pratećih sadržaja, te ribogojilišta. Poseban značaj ovog ribogojilišta se ogleda i u mogućnosti povišenja temperature vode zahvaćene iz rijeke Une, korištenjem termalne vode sa obližnjeg lokaliteta Ilidža, u pojedinim tehnološkim fazama uzgoja ribe. Temperatura vode je značajan

faktor u uzgoju ribe, što znači da bi se njenim povećanjem povećali i prinosi u tovu ribe.

Poseban značaj za razvoj ove privredne aktivnosti bi predstavljalo formiranje ihtiološkog centra u okvirima nacionalnog parka, čiji bi se planirani kapaciteti na ušću Krke u Unu, prvenstveno koristili za očuvanje autohtonosti ihtiofaune (potočna pastrmka, Lipljen i riječni rak). Na ovaj način NP "Una" bi dobio naučnoistraživački karakter značajnog centra za uzgoj ribe i zaštitu autohtonih vrsta riba. Lokacija planiranog ihtiološkog centra je određena na osnovu dva veoma značajna kriterija. Rijeka Krka je zbog njenog šljunčanog korita posebno značajna za mrijest autohtonih vrsta riba, a posebno mrijest Lipljena i opstanak riječnog raka, te kao takav će biti čuvan i nadziran od uposlenika ovog centra. Kada je u pitanju kvalitet voda i ravnomjernost protjecanja, ovaj vodotok ima daleko najbolje uvjete uz najveću sigurnost da se ti uvjeti i održe. I na kraju, ovaj veoma značajan dio nacionalnog parka prostorno je izoliran od naselja i rubno lociran uz granicu sa R. Hrvatskom, te meta čestih upada lovokradica iz obje države. Prisustvom uposlenika planiranog ihtiološkog centra, sprječavat će se ovo izuzetno štetno djelovanje lovokradica. Stečena iskustva u radu ovog centra, značajno će doprinijeti komercijalizaciji raspoloživog resursa u ovoj izuzetno profitabilnoj grani proizvodnje hrane.

Izgradnja šaranskog ribogojilišta u Bastasima ima izuzetan značaj ne samo za proizvodnju i tov ribe, već i za rješavanje potencijalne i latentne ekološke opasnosti po kvalitet vode rijeka Unac i Une. Ribogojilište se planira na bazenima napuštene taložnice, deponije mulja, bivše tvornice celuloze u Drvaru. Da bi se ovaj objekat realizovao neophodno je ispitati stanje kontaminiranosti, na osnovu toga pristupiti saniranju uklanjanjem preostalog mulja iz filterskih bazena, te nakon toga rekonstrukciji i adaptiranju ovog objekta planiranoj namjeni.

Pored ovih razvojnih projekata, za koje možemo konstatovati da su usklađeni sa režimom zaštite i egzistiranjem nacionalnog parka, značajnu razvojnu komponentu predstavlja razvoj turizma i ugostiteljstva, uz čiji razvoj će se vezati i razvoj poljoprivrede i stočarstva.

Posebno osjetljivo pitanje predstavlja lociranje planiranih kapaciteta koji se grade u funkciji razvoja turizma i ugostiteljstva. Pored toga, što planirani objekti i kompleksi mogu neadekvatnim lociranjem ugroziti izvorne ambijentalne i pejzažne vrijednosti prostora koji se štiti, svojom funkcijom stvaraju problem dispozicije i tretmana otpadnih voda i krutog otpada, problem kojeg treba rješavati na adekvatnim lokacijama i načinom koji garantira sigurnost i ekonomičnost. Iz tih razloga, lociranje planiranih sadržaja, u funkciji razvoja turizma i ugostiteljstva, je izvršeno na prostorima koji u minimalnoj mjeri imaju utjecaj na štice prirodne vrijednosti. Koncentracija ovih sadržaja je garancija da će tehnička rješenja, kojima se rješavaju navedeni problemi, imati ekonomsku opravdanost u odnosu na disperzan razmještaj sadržaja. Lociranjem u najnižvodnijim područjima na kojima se minimiziraju problemi tretmana otpadnih voda, te na lokacijama uz postojeću naseobinsku strukturu, za koju se također treba rješavati problem otpadnih voda i krutog otpada, optimiziraju se tehnička rješenja i stvaraju preduvjeti ekonomski prihvatljivog i sigurnog funkcionisanja planiranog sistema.

2.12. Društvene djelatnosti

Razvoj naselja se u najvećoj mjeri zasniva na centralnim funkcijama, ali na njih sistem planiranja ima samo indirektan utjecaj, pa su tako nekomercijalne, društvene djelatnosti, pored privredne infrastrukture, glavni planski instrument za usmjeravanje daljeg razvoja naseobinskog sistema.

Elementi urbane opreme, objekti zdravstva, socijalne zaštite, obrazovanja, kulture i fizičke kulture mogu da "privuku", ili zadrže stanovništvo na određenom prostoru. Urbana oprema predstavlja jedan od glavnih instrumenata za postizanje optimalnijeg razmještaja stanovništva u prostoru, sa ciljem policentričnog razvoja sistema naselja i ravnomjernog razvoja područja koje se planira.

U planerskoj praksi, ove sadržaje nazivaju "urbanom opremom" ili "funkcijama centraliteta".

U urbanu opremu spadaju i privredne djelatnosti tzv. tercijarnog sektora kao što su: uprava, trgovina, ugostiteljstvo, te servisne i poslovne usluge.

Sve ove djelatnosti obično se lociraju u određenim naseljima-centrima, pa se nazivaju funkcijama centraliteta. Kod planiranja njihovog prostornog smještaja, vodi se računa o tome da se ovim sadržajima treba opslužiti određena veličina gravitirajućeg područja, odnosno optimalan broj gravitirajućeg stanovništva uz racionalnu organizaciju saobraćaja, kako bi se obezbijedilo njihovo adekvatno i racionalno korištenje.

Analiza prostornog razmještaja objekata zdravstvene zaštite govori da je koncentracija objekata, koji su u funkciji zdravstvene zaštite, zastupljena u općinskim centrima. U obuhvatu Plana mreža objekata zdravstvene zaštite, tipa terenskih područnih ambulanti, je relativno ravnomjerno raspoređena. Međutim kvalitet usluga porodične medicine, koja treba da se pruža stanovništvu u postojećim područnim ambulantom, nije zadovoljavajuća. Neki od postojećih objekata i prostor u njima, koji služe za rad područnih ambulanti su rekonstruisani i obnovljeni, ali u većini slučajeva oni nisu namjenski funkcionalni, a rad u njima nije svakodnevni i radi se pod otežavajućim uvjetima.

Područne zdravstvene ambulante koje su locirane u naseljima Kulen Vakuf, Orašac i Martin Brod, nezadovoljavajućeg su kapaciteta i nefunkcionalnih objekata. Imajući u vidu buduću funkciju naselja Orašac u sistemu naseljenih mjesta općine Bihać, predlaže se planiranje odgovarajućih kapaciteta zdravstvene zaštite u Orašcu, uz adaptaciju postojećih u Kulen Vakufu i Martin Brodu.

U naselju Kulen Vakuf je 1999. godine izgrađen i obnovljen objekat centra za nezbrinutu djecu "Duga". Objekat se sastoji od dva dijela, smještajni sa površinom od 370 m² planiran za 24 djece i prateći površine 200 m², te dvorišta površine od cca 1200 m².

Uposlenici ove ustanove organizuju u okviru slobodnih aktivnost djece ovog Doma i "Dječiju likovnu koloniju", tradicionalnu manifestaciju koja se ovdje održava svake godine, a kroz koju se osim edukativnih odvijaju i donatorske aktivnosti, jednog od glavnih oblika finansiranja ove ustanove. U slučaju da se javi potreba za proširenje kapaciteta ovog centra, treba razmotriti mogućnost dislociranja novih kapaciteta izvan Kulen Vakufa u Orašac ili Čukove.

Na prostoru nacionalnog parka, gdje preovladava starosna struktura stanovništva iznad 45 godina, a nije dostignut značajniji nivo razvijenosti privrede, nije organizovano predškolsko vaspitanje djece i nema objekata izgrađenih za potrebe dječijeg vrtića ili jaslica. Demografska projekcija ukazuje na zaključak da potrebe za gradnjom kapaciteta ove namjene neće biti ni u ovom planskom periodu.

U području nacionalnog parka, organizovana je jedna centralna Osnovna škola Kulen Vakuf - Orašac sa tri područne škole u naseljima: Čukovi, Martin Brod i Klisa.

Kvalitet objekata centralnih škola je na granici zadovoljavajućeg stanja, dok su područne škole neujednačenog kvaliteta.

Kad je u pitanju kvalitet i funkcionalnost školskih objekata i pored provedene rekonstrukcije nije zadovoljavajući.

Ni jedna škola nema filmski dvoranu, a centralna škola ima uređene sportske terene. Prema započetoj rekonstrukciji školskih objekata, završavaju se započeti radovi na uvođenju centralnog grijanja u školski objekat u Orašcu i uređenju otvorenih sportskih terena i polivalentnih poligona uz školske objekte centralne škole.

Stanje dostupnosti školskim objektima od mjesta stanovanja do objekta centralne škole, posebno djece uzrasta od petog razreda osnovne škole, nije ujednačena.

Na području nacionalnog parka, broj djece uzrasta 6 do 14 godina znatno se smanjuje u apsolutnom i relativnom smislu (učesće u ukupnom stanovništvu u obuhvatu) što treba imati u vidu pri daljem planiranju mreže školskih objekata. Razvoj Orašca, kao sekundarnog općinskog centra, stvara obavezu planiranja novih kapaciteta neovisno o potrebama naselja unutar nacionalnog parka.

Po završenoj osnovnoj školi učenici nastavljaju srednjoškolsko obrazovanje u općinskim centrima gdje su locirane sve srednje škole. Najviše učenika srednjoškolsko obrazovanje stiče u Bihaću, u koji se odlazi svakodnevno dobro organizovanim autobusnim prevozom.

Kao i kod ostalih oblika društvene infrastrukture, tretman razvoja postojećih kapaciteta domova kulture u Kulen Vakufu i Orašcu, treba prioritarno vezati za naselje Orašac.

Stanica policije nalazi se u Kulen Vakufu sa korisnom površinom prostora od cca 80 m².

U Kulen Vakufu je i vatrogasni dom sa površinom objekta od cca 350 m², u kojem djeluje dobrovoljno vatrogasno društvo. Objekat veterinarske stanice je devastiran, a izgradnju novog treba locirati u naselju Orašac.

Pravilnikom o unutrašnjoj organizaciji općinskog organa uprave općine Bihać ("Službeni glasnik općine Bihać", broj 7/05). Lokalna uprava organizovana je i kroz rad mjesnih zajednica, koje su u naseljenom prostoru organizovane kao: MZ Kulen Vakuf, MZ Martin Brod i MZ Orašac.

Po mjesnim zajednicama postoje mjesni uredi i kancelarije sekretara mjesne zajednice, kao ekspoziture općinskih organa lokalne uprave i najčešće su locirani u sklopu višenamjenskih objekata.

U Kulen Vakufu je izgrađen objekat mjesne zajednice sa korisnim prostorom za rad službi mjesne zajednice Kulen Vakuf od cca 50 m². Prostor za rad lokalne zajednice, obezbjeđen je i u naseljima Orašac i Martin Brod. U naselju Orašac izgrađen je novi objekat za rad mjesne zajednice.

2.13. Posebno zaštićeni prostori

Specifičan metodološki pristup pri izradi ovog Plana proistekao je iz odlika tretiranog prostora. Odredbama Prostornog plana Federacije BiH, ovaj prostorni obuhvat se utvrđuje kao područje posebnog obilježja od značaja za Federaciju BiH, sa aspekta zaštite izuzetnih prirodnih vrijednosti. Na osnovu toga utvrđuje se i obaveza izrade odgovarajućeg Prostornog plana područja posebnog obilježja od značaja za FBiH, obaveza koja se upravo realizuje postupkom izrade ovog Plana.

Naime, područje gornjeg sliva rijeke Une odavno je prepoznato kao područje sa značajnim prirodnim vrijednostima, pa su već tada neke od tih vrijednosti stavljene pod zaštitu države.

Ovisno od svojstava, značaja i funkcije dobra određena je njihova opća i posebna prirodna vrijednost, način zaštite, te uvjeti korištenja u skladu sa Pravilnikom o kategorizaciji.

U skladu sa Zakonom o zaštiti prirode u obuhvatu nacionalnog parka, zaštićena su slijedeća prirodna područja, prirodne vrijednosti i spomenici prirode:

Bastaška pećina

Na osnovu Zakona o zaštiti prirode stavljena je pod zaštitu kao memorijalni spomenik prirode, sa I stepenom zaštite. Pećina posjeduje naučno-istraživačku, kulturno-historijsku i turističku vrijednost.

Sedreno područje u Martin Brodu sa slapovima

Rješenjem Zavoda za zaštitu, ovo područje sa slapovima i svim spomenicima prirode (Jalački Buk, Srednji Buk, Milančev Buk, Veliki Buk i dr.), stavljeno je pod zaštitu, a na osnovu Pravilnika o bližim kriterijima za kategorizaciju dobara kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa, kao i o postupku za kategorizaciju ("Službeni list SR BiH", br. 29/86), ovo područje treba da dobije I kategoriju.

Pećina u Martin Brodu

Predstavlja rijedak primjer formiranja speleološkog objekta u sedri. Na osnovi Zakona o zaštiti prirode, ovaj objekt je stavljen pod zaštitu 1955. godine kao spomenik prirode sa II stepenom zaštite. Pećina posjeduje naučno-istraživačku i turističku namjenu.

Crno vrelo na rijeci Uncu

Predstavlja specifičan kraški fenomen, a posjeduje naučno-istraživački i turistički značaj. Stavljeno je pod zaštitu 1955. godine kao spomenik prirode sa I stepenom zaštite.

Vrelo Ostrovnica u Kulen Vakufu

Na osnovu Zakona o zaštiti prirode, stavljeno je pod zaštitu kao spomenik prirode.

Štrbački buk

Rješenjem Zavoda za zaštitu, ovo područje sa slapovima stavljen je pod zaštitu kao spomenik prirode I stepena zaštite. Ovo područje posjeduje naučno-istraživačke, ekološke, estetske, pejzažne i turističke vrijednosti.

Najnovija istraživanja Studije izvodljivosti, te istraživački dio ovog Plana su potvrdila i opravdala njihovu dosadašnju zaštitu, ali i valorizirala neke druge prirodne vrijednosti koje s pravom zaslužuju isti ili sličan tretman, kao što su:

- **Kanjon Unca od Crnog vrela do Berek**, predstavlja izuzetnu vrijednost, zbog geomorfoloških, hidrogeoloških, hidroloških osobitosti, te bioraznovrsnosti. Zbog slabe istraženosti na ovom području, tek predstoje detaljni istražni radovi kako bi se sve osobitosti registrovale, valorizovale, te na odgovarajući način zaštitile. Stalno praćenje svih procesa opravdalo bi organizovanje jednog centra sa naučno-istraživačkom i obrazovnom funkcijom u području Rastoke.
- Ovo područje je pogodno za niz turističkih i sportsko-rekreativnih djelatnosti: od ekoturizma u području Luka i Rastoke, obilazaka u rekreativne i obrazovne svrhe izvora, vrela, draga, morfoloških znamenitosti, organizovanje raftinga u pojedinim dijelovima godine kada to hidrološke prilike dozvoljavaju, te ekstremnih sportova;
- **Kanjon Unca od Martin Broda do Crnog vrela**, koje se tretira kao spomenik prirode. Ovaj dio toka rijeke Unac, zavrđuje zaštitu u kategoriji specijalnog ihtioloških rezervata;
- **Dolina rijeke Krke** s njenim izvoristom, zbog geomorfološko-hidroloških i pejzažnih vrijednosti zavrđuju kategoriju zaštite na nivou spomenika prirode za njeno vrelo, a ihtiološkog rezervata za njen tok do ušća u rijeku Unu. Nivo zaštite i tretman

- rijeke Krke, treba uskladiti sa R. Hrvatskom jer je granični vodotok;
- **Područje toka rijeke Une uzvodno od slapova u Martin Brodu**, gdje se Una po izlasku iz kanjona lepezasto grana u veliki broj jazova i jezerca, kao jedinstvenu prirodnu pejsažnu vrijednost značajnu za obogaćivanje turističke ponude;
- **Dvoslap i Troslap** kao geomorfološko-hidrološke prirodne vrijednosti koje treba zaštititi u kategoriji spomenika prirode;
- **Sedrene tvorevine u koritu Une**, barijere, slapista i ade kao prepoznatljive pejsažne vrijednosti ovog područja;
- Značajan broj očuvanih i po svojim uvjetima nastanka (s obzirom na reljefne, klimatske, geološke i pedološke uvjete) jedinstvenih refugijalnih staništa u europskim razmjerima, posebno vezanih uz krške fenomene (podzemna staništa, izvori i vrela, brdske i planinske livade);
- Velika raznolikost faune kičmenjaka s prisutnim endemskim vrstama, te s velikim brojem osjetljivih vrsta poput velikih zvjeri, šumskih vrsta šišmiša i specifičnih vrsta ornitofaune koje se nalaze na popisima vrsta u dodacima raznih konvencija (Habitat Directive, Bernska, Bonnska i Washingtonska konvencija);
- Optimalni uvjeti za očuvanje biološke raznolikosti s obzirom na očuvanost i na položaj, s kojim je osiguran sistem neprekinutih kraških staništa juga Europe;
- Tok rijeke Une od Martin Broda do Štrbačkog buka i nizvodno od Štrbačkog buka, pogodan za razvoj rekreacije i sportova na vodi;
- Površni između Unca i Une sa naseljima Boboljusi i Očigrije, te podošječnički plato sa naseljima Očijevo i Veliki Stjenjani, značajnih sa stanovišta razvoja eko turizma, rekreacije i proizvodnji zdrave hrane;
- Vidikovci i potezi izuzetnih pejsažnih vrijednosti iznad Bastasa, Martin Broda, Kulen Vakufa, Ostrovice i Lohova, predgorskih stepenica Klišević, Tavan i Ostrovice, te padina Kalati-Klisa i Doljani pogodnih za razvoj rekreacije, edukacije i doživljaj jedinstvenog pejsaža formiranjem staza za šetnju.
- **Masiv planine Osječenice** vrijedan za razvoj sporta, rekreacije i edukacije (alpsko skijanje, ekstremni sportovi, planinarenje i dr.)

Prostorna kontinuiranost i komplementarnost odlika ovih izuzetnih prirodnih vrijednosti, argumenti su koji opravdavaju krajnji planerski potez utvrđivanja ovog prostora kao prostor nacionalnog parka.

2.14. Zona zaštite i uvjeti korištenja

Utvrđivanje prostornog obuhvata NP "Una", primarno je baziran na valoriziranim temeljnim prirodnim vrijednostima koje sadrži ovo područje, kako sa aspekta njegovog fizičko geografskog, tako i sa aspekta biološkog diverziteta. Pored toga, a u skladu sa osnovnim smjernicama koje je propisala Međunarodna unija za konzervaciju prirode (IUCN), obuhvat NP "Una" je u funkciji samoodrživog razvoja, kako samog zaštićenog područja tako i lokalne zajednice.

Detaljnijim planiranjem izvršila se prostorna identifikacija i valorizacija izuzetnih prirodnih vrijednosti šireg područja, nakon čega je uslijedio proces prostorne integracije komplementarnih prirodnih i stvorenih vrijednosti, te konačno utvrđivanje granica obuhvata unutar kojeg je moguće ostvariti

održiv razvoj baziran na temeljnom principu zaštite izuzetnih prirodnih vrijednosti.

Iz ovog proističe, da je utvrđeni obuhvat prostorno homogen ali "kvalitativno" heterogen.

Za optimalno funkcionisanje proklamovane zaštite najvrijednijih prostornih cjelina, neophodna je njihova simbioza sa prostorom nižih prirodnih vrijednosti, pa i sa planski utvrđenim prostorima unutar kojih se generira razvoj kao dopuštena aktivnost na obezbjeđenju neophodne materijalne baze, kojom se saniraju i sprečavaju nepoželjne posljedice ne samo ljudskog nego i destruktivnog prirodnog faktora.

Proces prostorne diferencijacije integralnog obuhvata i uspostave unutarnjih funkcionalnih veza ovih "kvalitativno" različitih prostornih cjelina obavlja se tzv. zoniranjem nacionalnog parka. U početnoj fazi ovog procesa potrebno je izvršiti lociranje najznačajnijih tzv. temeljnih prirodnih vrijednosti, koje čine temeljni fenomen nacionalnog parka, te utvrditi njihove funkcionalne sprege sa okolnim prostorom, koji ga štiti, čini dostupnim i atraktivnim.

2.14.1. Zona nukleusa - Zone temeljnih prirodnih vrijednosti

Zona nukleusa-temeljnih prirodnih vrijednosti, obuhvata prostorne cjeline najznačajnijih prirodnih vrijednosti koje čine temeljni fenomen nacionalnog parka. Kada je u pitanju NP "Una", njegova temeljna prirodna vrijednost je svakako rijeka Una, sa svojim prirodnim sedrenim tvorevinama koju dopunjuju pritoke Unac i Krka sa svojim morfološkim i hidrogeološkim pojavama izuzetne prirodne vrijednosti, kao što su prije svega kanjonski tokovi sa manjim ili jačim karstnim vrelima. Ovu vrstu prirodnih vrijednosti Unca i Krke posjeduje i tok rijeke Une između Štrbačkog buka i Lohova, duboko usječenog kanjona sa mnogobrojnim karstnim vrelima, čija je izdašnost, koncentracija i temperatura uticala na prostorni raspored i dinamiku formiranja sedrenih pragova i tvorevina u koritu rijeke Une.

Pored vodnih fenomena, zona nukleusa NP "Una", uključuje i dio planinskog masiva Osječenice, značajnih geomorfoloških odlika i vegetacijskih vrijednosti.

S obzirom da su temeljne prirodne vrijednosti disperzno prostorno locirane, ova zona nije formirana kao jedan jedinstven prostor već je diferencirana u pet izdvojenih prostornih cjelina. Ukupna površina zone nukleusa - temeljnog fenomena iznosi 6.086,78 ha ili 16,62% ukupne površine nacionalnog parka.

U obuhvatu ove zone primjenjuju se dvije kategorije zaštite:

Najstrože zaštite

Ova kategorija zaštite primjenjuje se na prostore s ne izmijenjenom i/ili neznatno izmijenjenom sveukupnom prirodom, u kojim se provode minimalne upravljačke aktivnosti u svrhu zaštite i očuvanja biološke i pejsažne raznolikosti. U ovu zonu ulaze: Crno vrelo, Vrelo Krke, Vrelo Bastašice, Vrelo Okovir, Vrelo Sedra, slapovi u Martin Brodu, Štrbački buk, Troslap, Dvoslap, dolina rijeke Krke, kanjon Berek, vrhovi planine Osječenice sa većim šumskim prostorom koji je ispresijecan šumskim cestama, koje se mogu staviti u ograničenu funkciju posjećivanja područja. Dopušten je ograničen pristup i kontrolirano posjećivanje, pod nadzorom JP NP "Una", te uz zadovoljavanje drugih odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Egzistiranje sportova na vodi, od kojih se i dalje očekuju značajna finansijska sredstva u obezbjeđenju samoodrživosti NP Una, zahtijeva i zahtijevat će određene kompromise kada je u pitanju tretman i uspostava režima zaštite dijelova toka rijeke Une, ali pod nadzorom JP NP "Una".

Vrlo stroge zaštite

Cilj zaštite je očuvanje i unapređenje prirodnih karakteristika i raznolikosti staništa sa svim biljnim vrstama i skupinama životinja, očuvanje pejzaža te kulturne baštine područja.

U ovoj zoni potrebno je provoditi ograničene mjere očuvanja i/ili revitalizacije staništa, a dopušteno je posjećivanje, uz poštivanje odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Egzistiranje sportova na vodi, od kojih se i dalje očekuju značajna finansijska sredstva u obezbjeđenju samoodrživosti NP "Una", zahtijeva i zahtijevat će određene kompromise kada je u pitanju tretman i uspostava režima zaštite dijelova toka rijeke Une.

Zonu nukleusa, temeljnog fenomena Nacionalnog parka "Una", formira pet izdvojenih prostornih cjelina. Ovim integralnim cjelinama obuhvaćene su zone najstrože i vrlo stroge zaštite između kojih često nije moguće uspostaviti precizne granice.

N1 - obuhvata područje od krajnjeg SZ (od Lohova - Dvoslap) do planiranog rafting kampa lociranog uzvodno od Štrbačkog buka. Temeljne prirodne vrijednosti su geomorfološke: kanjon rijeke Une, duž cijele ove zone sa najznačajnijim lokalitetima: Dvoslap, Troslap, Štrbački buk sa karstnim vrelima i sedrenim barijerama.

Ukupna površina ove zone je 289,76 ha.

N2 - obuhvata tok rijeke Une uzvodno od Martin Broda do ušća rijeke Krke sa dolinom rijeke Krke do njenog izvora. Temeljne prirodne vrijednosti ove zone su geomorfološke: kanjon rijeke Une uzvodno od Martin Broda do ušća Krke, dolina rijeke Krke od izvora do ušća, pećine u Martin Brodu, te naslage sedre na ovom području, kao i vegetacija na siparima i pukotinama stijena. Najznačajnije vrijednosti u ovoj zoni su: slapovi u Martin Brodu i vrelo Krke. Od kulturno-historijskog naslijeđa, značajna je kula u Martin Brodu.

Ukupna površina ove zone je 499,50 ha.

N3 - obuhvata kanjon Unca uzvodno od ribogojilišta pa do ulaza u klisuru Berek. Temeljne prirodne vrijednosti ove zone su geomorfološke: kanjon rijeke Unac, te draga Misije i Panica draga, sa hidrogeološkim: Crno vrelo, vrelo Okovir i Sedra, Ledeno vrelo, te biljne zajednice na siparima i pukotinama stijena.

Ukupna površina ove zone je 2703,19 ha

N4 - obuhvata užu pojas oko vrela Bastašice. Temeljna prirodna vrijednost ove zone je Bastaško vrelo, koje se nalazi u području Bastaške grede.

Ukupna površina ove zone je 6,06 ha

N5 - obuhvata užu pojas oko Velike Osječenice (1792 m). Temeljnu prirodnu vrijednost u geomorfološkom pogledu čine planinski vrhovi sa karakterističnim geomorfološkim procesima termičkog i mraznog razoravanja. Na ovom području se nalazi i vegetacija koja gradi gornju granicu šume zajednice klekovine bora i staništa rijetkih biljnih vrsta kao što je npr. runolist.

Ukupna površina ove zone je 2588,27 ha.

2.14.2 Buffer zona - Zona aktivne ili usmjerene zaštite

Uspostavlja se na cjelokupnom području Plana, a predstavlja tampon - buffer između zona temeljnih prirodnih vrijednosti i zona usmjerenog razvoja. Funkcija joj je da poveže sve zone u kontinuiranu cjelinu.

Unutar ove zone nalaze se područja: ekološke i tradicionalne poljoprivredne proizvodnje, ekoturizma, agroturizma, te ruralnog turizma, u svrhu održivog razvoja. Dopuštena su: naučna istraživanja, praćenje stanja (monitoring), nadzor, kao i organizirano i individualno

posjećivanje i rekreacija u granicama sa određenim kapacitetom nosivosti, korištenje prirodnih dobara u skladu s održivim razvojem uz očuvanje biološke i pejzažne raznolikosti i ostalih prirodnih vrijednosti, razvoj održivog ekološkog turizma, ekološka poljoprivredna proizvodnja, zaštita i očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti područja.

U ovoj zoni, data je mogućnost posjećivanja i kretanja posjetitelja po označenim stazama, uz strogo pridržavanje pravila ponašanja u Nacionalnom parku propisanih pravilnikom o unutarnjem redu. Površina buffer zone iznosi 30.087,60 ha ili 82,14% obuhvata NP "Una".

2.14.3. Tranzicijske zone - Zone usmjerenog razvoja

Tranzicijsku zonu čini veći broj disperznih cjelina koje su uspostavljene u svrhu održivog razvoja područja nacionalnog parka i lokalne zajednice. Ova zona obuhvata: ovim Planom utvrđena urbana područja Kulen Vakuf i Martin Brod, van urbana građevna područja disperznih ruralnih naselja, područja za razvoj rekreacije, turizma i dopustivih privrednih djelatnosti, te područja sa kulturnim, odgojno-obrazovnim i turističko-rekreativnim vrijednostima, a namijenjena su rekreaciji, posjećivanju i razgledanju.

Dopušteno je ovim Planom: usmjeren razvoj naselja, privrednih kapaciteta i posjetilačke infrastrukture u skladu s ekološkim standardima i principima održivog razvoja, provoditi znanstvena istraživanja, praćenje stanja (monitoring), nadzor, edukacija - interpretacija, organizirano i individualno posjećivanje i rekreacija u granicama određenih kapacitetom nosivosti, zaštita i očuvanje kulturne baštine.

Ukupna površina zona usmjerenog razvoja iznosi 454,7 ha ili 1,24% obuhvata nacionalnog parka. Ovim Planom određene su i lokacije posjetilačke infrastrukture, kao sto su odmorišta i vidikovci, pa se bez obzira na nivo građevinskih intervencija u tim poligonima, isto tretiraju kao značajne zone usmjerenog razvoja. Veći dio ovih zona, koje se odnose na odmorišta i vidikovce, su površinom predimenzionirane zbog potrebe dodatnog preciznijeg lociranja.

T1 - Planirano ribogojilište Račić, površine 6,05 ha. Napajanje vodom će se vršiti dovodnim cjevovodom sa rekonstruisanog mlina, tj. produženjem postojećeg otvorenog dovodnog kanala ovog mlina sa zahvatom lociranog uzvodno od Dvoslapa.

T2 i T3 - Obuhvata ulaz u NP i pristupnu saobraćajnicu sa magistralnog pravca Ripač - Užljebić, planiranim mostom preko rijeke Une. U ovoj zoni su predviđeni su sljedeći sadržaji: polazna stanica turističkog voza, zona sa sportsko-rekreativnim sadržajima, rafting kamp, prateći ugostiteljski, servisni i smještajni kapaciteti, te sadržaji saobraćaja u mirovanju.

Ukupna površina ove zone je 28,14 ha.

T4 - Obuhvata obuhvata postojeće ekološko selo sa rafting kampom na području Lohova,

površine 2,38 ha. Dodatnim hidrološkim ispitivanjima, potrebno je ispitati mogućnost povezivanja ovog područja sa desnom obalom Une, pješačkim mostovima oslonjenim na prirodne ade.

T5 - Zona na području Račića, površine od 1,09 ha. U ovoj zoni predviđen je edukativni kamp.

T6 - Zona na području Krakovo, površine od 1,69 ha. Planirani sadržaji su odmorišta za pješake i bicikliste, na stazi Račić - Štrbački buk.

T7 i T8 - Vidikovci i odmorišta iznad Troslapa i kanjona Une, ukupne površine 3,15 ha.

T9 - Odmorište "Duliba", površine 1,87 ha.

T10 i T12 - Vidikovci i odmorišta na lokalitetu Doljani iznad kanjona Une, ukupne površine 1,21 ha.

T11 - Omladinski kamp Loskun sa pješačkim mostom, kojim se povezuje sa željezničkom stanicom Loskun u R. Hrvatskoj. Ukupna površina ove zone je 4,05 ha.

T13 - Vidikovac i odmorište Rudenjak, ukupne površine 1,1 ha.

T14 - Posjetilačka destinacija Štrbački buk, sa pratećim ugostiteljskim, servisnim i rekreativnim sadržajima, površine 19,65 ha.

T15 - Rafting kamp Jazmak, površine 1,60 ha.

T16 - Ulaz Čukovi, površine 4,53 ha.

T17 - Lokacija postrojenja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda, površine 0,31 ha.

T18 - Kontrolni punkt, na graničnom prelazu Kalati - Kulen Vakuf, površine 0,39 ha.

T19 - Lokacija postrojenja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda, površine 0,49 ha.

T20 - Kontrolni punkt za ulaz iz pravca Vrtoča, površine 0,8 ha.

T21 - Zona usmjerenog razvoja Kulen Vakuf - Klisa, rezervisana za izgradnju manjih smještajnih kapaciteta i sportsko rekreativnih sadržaja, te parka - vidikovca, površine 17,51 ha.

T22, T23 i T24 - Zona usmjerenog razvoja naselja Kulen Vakuf predstavlja nodalno-funkcionalni centar razvoja cjelokupnog područja NP "Una". Planirano je restruktuiranje postojećeg naselja u turističku zonu sa etnološkim elementima. Ukupna površina ove zone je 54,24 ha.

T25 - Eko selo Veliki Stijenjani, ukupne površine 18,31 ha.

T26 - Lokalitet Palučci, sa namjenom smještajnih kapaciteta, površine 2,77 ha.

T27 - Kontrolni punkt, na graničnom prelazu Martin Brod, površine 0,17 ha.

T28 - Zona usmjerenog razvoja rezervisana za izgradnju sportsko-rekreativnog centra sa sadržajima za razvoj turizma. U ovoj zoni planira se i izgradnja strojare MHE Martin Brod. Ukupna površina ove zone je 3,79 ha.

T29 - Kontrolni punkt Martin Brod, ukupne površine 2,22 ha.

T30 - Dio urbanog područja Martin Brod, rezervisan za pretežno stambenu izgradnju. Ukupna površina ove zone je 11,59 ha.

T31 - Lokacija rezervisana za taložnicu fekalnih voda ribogojilišta i postrojenja za tretman fekalnih otpadnih voda. Ukupna površina ove zone je 0,18 ha.

T32 - Lokacija rezervisana za izgradnju druge faze ribogojilišta Martin Brod. Ukupna površina ove zone je 3,52 ha.

T33 - Postojeće ribogojilište - prva faza sveukupnog projekta.

Ukupna površina ove zone je 1,92 ha.

T34 - Dio urbanog područja Martin Brod, rezervisan za pretežno stambenu izgradnju. Ukupna površina ove zone je 11,06 ha.

T35 - Zona usmjerenog razvoja rezervisana za razvoj turizma (smještajni i ugostiteljski kapaciteti). Ukupna površina ove zone je 1,03 ha.

T36 - Dio urbanog područja Martin Brod, rezervisan za pretežno stambenu izgradnju. Ukupna površina ove zone je 5,36 ha.

T37 i T38 - Vidikovci "Pogledala i Biljeg", ukupne površine 0,83 ha.

T39 - Zona zimskog SRC Osječenica. U rejonu planine Osječenice, postoji mogućnost formiranja ski staze sa vrha Malinjak (1450 m) u podnožje Podoklinjaka (1100 m) dužine cca 2000 m. Padina je SZ orijentacije, idealna za održanje

snježnog pokrivača na stazama. Prema informacijama lokalnog stanovništva, u ovom rejonu se snježni pokrivač zadržava značajnim dijelom godine, a u vrtačama Bubaljka i Ajzer bunar često je prisutan čak i u augustu. Relativno obimne padavine su posljedica specifičnih mikroklimatskih obilježja ovog područja (razdjelnica kontinentalnih i mediteranskih utjecaja). Površina ove zone je 157,85 ha.

T40 - Vidikovac i odmorište "Ljutovići", površine 1,05 ha.

T41 - Edukativni centar Rastoka, površine 1,33 ha.

T42 - Kontrolni punkt "Gruborski naslon", za ulaz regionalnom cestom iz pravca Drvara, površine 0,03 ha.

T43 - Ribarsko selo "Bastasi", površine 4,52 ha.

T44 - Šaransko ribogojilište "Bastasi", površine 48,72 ha.

T45 - Ulaz "Bastasi" iz pravca Drvara, sa turističkim, ugostiteljskim, servisnim, te sadržajima saobraćaja u mirovanju, površine 4,39 ha.

T46 - Vidikovac i odmorište "Jandrin Pod", površine 2,18 ha.

T47 - Vidikovac i odmorište "Orlova greda", površine 2,89 ha.

T48 - Kontrolni punkt "Trubar", za potrebe lokalnog stanovništva, površine 0,51 ha.

T49 - Kontrolni punkt "Tiškovac", za potrebe lokalnog stanovništva, površine 0,40 ha.

T50 - Vidikovac i odmorište "Cvjetnić", površine 2,06 ha.

T51 - Vidikovac i odmorište "Gradina", površine 0,26 ha.

T52 - Ihtološki centar "Krka", sa željezničkom stanicom "Una" i oglednim kapacitetima za mrijest, rast i uzgoj autohtonih vrsta riba i riječnog raka. Adaptacijom staničnog objekta obezbijedit će se potrebni prostor za razvoj Centra. Površina ove zone iznosi 7,63 ha.

T53 - Ulaz "Goriševac", sa magistralnog pravca M5, površine 1,51 ha.

T54 - Postojeća farma "KALATI", površine 6,33 ha.

2.15. Zaštita i unapređenje okoliša

2.15.1 Mjere zaštite okoliša

Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša.

Ovim Planom određuju se kriteriji zaštite okoliša koji obuhvataju: zaštitu tla, zraka i vode, čime se izravno štite i izvorne vrijednosti karsta i čuva bio raznolikost, geomorfološki i hidrogeološki fenomeni, te zaštitu od prekomjerne buke, osobito od prometa i mjere posebne zaštite.

Na području nacionalnog parka nisu dopušteni zahvati i obavljanje djelatnosti u obimu i na način koji bi mogao ugroziti ili nepovoljno utjecati na prirodne vrijednosti, u toj mjeri da bi se promijenile one karakteristike značajne za njihovo očuvanje, biološku raznolikost i pejzažnu vrijednost.

U području NP "Una" naročito je zabranjeno:

- oštećivati, ili iz prirode uzimati primjerke ugroženih divljih vrsta, osim u svrhu znanstvenih istraživanja,
- unositi neautohtone vrste šumskog drveća i grmlja osim za potrebe saniranja erozija ili započetog ozelenjavanja zemljišta,
- unositi u vodotoke neautohtone vrste riba i druge neautohtone životinjske vrste,
- namjerno puštati genetski modificirane organizme u okoliš,
- loviti zaštićene, rijetke i ugrožene vrste divljači,
- uzimati iz prirode životinje koje nisu određene kao divljač ili ribe, osim u svrhu znanstvenih istraživanja

- i stvaranja uvjeta zaštite životinjskih vrsta, sukladno propisima iz područja zaštite prirode,
- pošumljavati poljoprivredna zemljišta, osim ako to nalažu mjere za zaštitu od erozije ili klizišta,
 - isušivati, ili zatrpavati vlažna staništa,
 - ograđivati zemljišta, osim za potrebe u poljoprivredi, šumarstvu, upravljanju vodama, izvođenju naučnih istraživanja, zaštiti prirodnih vrijednosti, te objekata kulturno-historijskog naslijeđa u naseljenim područjima,
 - koristiti agrohemijaska sredstva za uništavanje raslinja i životinja (herbicidi i insekticidi) izvan obradivih površina,
 - koristiti se sredstvima za zaštitu bilja izvan obradivih površina,
 - graditi nove individualne objekte za odmor ili za turistički smještaj, dograđivati postojeće objekte ili u turističke svrhe mijenjati namjenu postojećih objekata, osim u naseljenim područjima Orašca, Kulen Vakufa, Martin Broda i lokalitetima koja budu za te namjene određena ovim Planom, a u čiju granicu obuhvata ulazi cjelokupna površina nacionalnog parka,
 - mijenjati namjenu postojećih gospodarskih objekata za potrebe turističkog smještaja,
 - graditi nove, i/ili dograđivati postojeće objekte za turistički smještaj, osim dogradnje postojećih objekata ako to zahtijevaju propisi za obavljanje ugostiteljske djelatnosti, te gradnje objekata za njihovu okolišnu sanitaciju (kanalizacija, pročištači otpadnih voda i dr.),
 - graditi nove hotele, motele, hotelska i apartmanska naselja, osim u područjima koja budu za te namjene određena ovim Planom,
 - graditi proizvodne objekte osim objekata određenih ovim Planom,
 - rekreacijske djelatnosti na vodotocima, osim na za to određenim područjima,
 - upravljanje šumama u komercijalne svrhe,
 - graditi nove objekte i infrastrukturu za opskrbu energijom, osim za opskrbu energijom iz obnovljivih izvora (energija sunca, energija iz biomase, geotermalna energija, hidrotermalna energija, energija vodotoka) za potrebe stanovništva i djelatnosti u području nacionalnog parka,
 - graditi odlagališta otpada i odlagati otpad izvan za to određenih i uređenih mjesta za skupljanje otpada,
 - graditi vodne akumulacije,
 - graditi nove vojne objekte,
 - graditi nove uzletno-sletne staze,
 - uzlijetati i pristajati letjelicama, zmajevima, balonima ili padobranima izvan za to određenih područja,
 - izvoditi zahvate kojima bi se mijenjao vodni režim, oblik korita ili bilo na koji drugi način utjecalo na prirodne odnose vodotoka i priobalnih zemljišta, osim ako to zahtijevaju potrebe za zaštitom obala od erozije, potrebe za opskrbom pitkom vodom, potrebe za zahvate za zaštitu i korištenje voda ili uvjeti za zaštitu protiv štetnog djelovanja voda,
 - odvoziti šljunak, pijesak i kamenje iz vodotoka i vodnih i priobalnih zemljišta, osim u opsegu i količini određenoj u planu upravljanja vodnim slivom ili njegovih dijelova, ili ako su takvi zahvati nužni za uređenje vodnog režima,
 - iskorištavati mineralne sirovine,
 - izvan naseljenih područja postavljati table, natpise i druge objekte za slikovno ili zvučno obavješćavanje i oglašavanje, ako postavljanje nije uređeno propisima o javnim i šumskim cestama, osim tabli za označavanje turističkih i planinskih putova, te putova i staza koje su postavljene od javne ustanove za upravljanje područjem NP "Una",
 - usmjereno osvjetljivati prirodne vrijednosti, upotrebljavati osvjetljene reklamne panoe, svjetlosne snopove svih vrsta i oblika, mirujuće ili vrteće, usmjerene prema nebu ili prema površinama od kojih se mogu reflektirati prema nebu, osim usmjerenog osvjetljavanja objekata kulturno-povijesne baštine i manjih svjetlećih reklama površine do 1 m² u naseljenim mjestima,
 - koristiti saobraćajnice za tranzitni promet opasnim tvarima,
 - parkirati motorna vozila i/ili kamp-prikolice izvan za to određenih mjesta,
 - postavljati šatore izvan za to određenih mjesta,
 - paliti vatru izvan određenih i uređenih mjesta, osim nadziranog za stanovništvo u NP "Una", pri obavljanju poljoprivredne djelatnosti ili paljenja drvnih otpadaka na otvorenim prostorima radi održavanja i zaštite šuma,
 - puštanje pasa s povodca izvan naseljenih područja, osim pri nadzoru ili pri korištenju pasa od policije, vojske i spasilačke službe.
- U zoni usmjerene zaštite zabranjeno je:
- graditi nove objekte osim objekata privredne javne infrastrukture s područja komunalnog gospodarstva, elektro-napajanja, telekomunikacija i upravljanja vodama,
 - mijenjati namjenu postojećih objekata,
 - graditi zamjenske objekte osim onih namijenjenih isključivo obavljanju poljoprivredne djelatnosti sukladno propisima koji uređuju obavljanje poljoprivredne djelatnosti,
 - dopuštena je rekonstrukcija postojećih objekata u okviru postojećih dimenzija (gabarita) i obilježja graditeljskog naslijeđa,
 - dopuštene su: gradnje, rekonstrukcije i zamjenske gradnje objekata na poplavnim i erozijskim područjima koje su nužne zbog izravne opasnosti od prirodnih i drugih nesreća, ili radi sprječavanja ili smanjenja njihovih posljedica, kao i objekti za zaštitu, spašavanje i pomoć pri prirodnim i drugim nepogodama i nesrećama,
 - izvođenje melioracijskih radova, osim sječe stabala i grmlja pri redovitom održavanju i uređivanju pašnjaka i saobraćajnica, na za to određenim područjima za potrebe ispaše domaćih životinja, te za uređenje postojeće saobraćajne mreže,
 - mijenjanje oblika i sastava površina osim u slučajevima dopuštenim ovim Planom,
 - uzimanje iz prirode minerala i fosila, osim u svrhe naučnih istraživanja i edukacije,
 - uzimanje iz prirode vrsta samoniklog bilja, osim u svrhe naučnih istraživanja,
 - napasanje stoke izvan za to određenih područja,
 - priređivanje javnih skupova i priredbi, osim onih tradicionalnog karaktera,
 - izvođenje vojnih vježbi, osim iznimno za specijalističko osposobljavanje i u obimu, na lokacijama i pod uvjetima određenim Planom upravljanja,

- letenje motornim letjelicama, osim letenja u međunarodnom zračnom saobraćaju,
- čišćenje i pranje vozila, te ispuštanje ulja i sl.,
- vožnja biciklima izvan za to određenih cesta i biciklističkih staza.

2.15.2. Mjere zaštite biološke raznolikosti

Kao i u svakom biološki vrijednom području, bez obzira na njegov status zaštite, neophodno je zaštititi sva staništa i pripadajuće vrste, koja su na neki način ugrožena. Ovdje su to prvenstveno močvarne zajednice tršćaka, visokih šaševa, visokih zeleni i travnjaka, kojih na ovom području ima malo, a trend je njihova isušivanja. Mora se zaustaviti odvodnja takvih staništa, te trajnim monitoringom putem indikatorskih vrsta kontrolisati kvalitetu staništa. Treba se, također, pobrinuti da se kamenjarski pašnjaci, ali i drugi mezofilniji pašnjaci, te rijetke košaniče, zadrže u tome stanju, putem poticanja tradicionalne poljoprivrede.

Prijedlog zaštitnih mjera:

- naučna istraživanja - intenzivnim i ciljanim istraživanjima, kao i mjerama monitoringa staviti naglasak na inventarizaciju faune kralješnjaka. U drugoj fazi provesti planove oporavka i upravljanja za pojedine rijetke, ugrožene i endemične vrste,
- zaštita staništa - spriječiti degradacije preostalih prirodnih staništa, zaštititi i očuvati prirodna staništa ovog područja čime se štiti čitava bio raznolikost - zaštita krških vodenih sistema, očuvanje šumskih staništa, očuvanje livadnih staništa,
- zaštita vrsta - akcijski planovi zaštite ugroženih, endemskih i rijetkih vrsta,
- proglasiti neki oblik zaštite na području gornjeg toka rijeke Une, proširiti i povezati buduća i sadašnja zaštićena područja - stvaranje mreže zaštićenih područja,
- obnavljanje izmijenjenih, oštećenih i uništenih staništa,
- implementacija međunarodnih konvencija i sporazuma o zaštiti svojiti i staništa, kao i njihovo efikasno provođenje uz finansijsku pomoć, tehničku pomoć izvana i edukaciju lokalnih stručnjaka; kreirati nove liste ugroženosti vrsta, uklopiti ih u zakonsku regulativu, kao i strogo provoditi postojeće zaštitne mjere na nacionalnom, ali i regionalnom nivou,
- objektivno procijeniti i regulisati složenu problematiku lova i ribolova u blizini i u zaštićenom području, te umanjiti jaz između zaštitnih mjera i zakonskih odredbi, tj. lovnih i ribolovnih privrednih osnova,
- povećati javnu svijest o vrijednosti krških područja i očuvanju staništa, kao i razbiti tradicionalno mišljenje da zaštita prirode i okoliša kao i zaštita bio raznolikosti direktno povlači za sobom žrtvovanje ekonomskog razvoja i stvaranja profita.

Prioriteti u inventarizaciji i monitoringu:

- istraživanja vodenih staništa, posebice kraških izvora i vrela, te posebno sedrenih tvorevina,
- inventarizacija šumskih staništa i karakterističnih vrsta kralješnjaka, posebno šišmiša i ptica,
- inventarizacija faune brdskih i planinskih livada,
- inventarizacija petrofilnih vrsta klisura, kanjona i drugih krških staništa,
- inventarizacija i kartiranje špilja, te faune podzemnih krških staništa,
- inventarizacija faune beskičmenjaka,

- praćenje ihtiofaune, posebice endemskih, osjetljivih i rijetkih vrsta,
- praćenje faune i populacija šišmiša, s naglaskom na šumske vrste, kolonije ženki s mladima i mjesta zimovanja,
- monitoring stanja populacija i kretanja velikih zvijeri (vuk, ris i medvjed) na širem području, te saradnja sa susjednim zaštićenim područjima,
- praćenje populacija ugroženih i rijetkih ptica kao i omotofaune specifičnih i osjetljivih staništa - šumska ornitofauna, petrofilna ornitofauna, grabljivice, sove, djetlovke.

2.15.3. Mjere zaštite tla

Cjelovita zaštita tla je uvjet bez kojeg je nemoguće utemeljiti, te osigurati opstanak i unapređenje stanja na nekom zaštićenom prostoru.

Prema tome, glavni cilj i zadaća cjelovite zaštite tla na razmatranom području je stalno održavanje njegovih najvažnijih uloga, na način da se raznim mjerama održe prirodni ekosistemi, dakle bujne, vrstama bogate prirodne šume, te da agroekosistem bude stabilan i osigurava poljoprivrednu proizvodnju na primjerenom nivou, a da pri tome na niti jedan način ne ugrožava prirodna dobra, vodu i zrak te biološke resurse, floru i faunu.

Kako bi se moglo na ispravan način utvrđivati potrebne mjere zaštite tala, nužan je pristup istraživanjima i praćenjima stanja tala, u obliku tri međusobno povezana koraka:

- inventarizacija stanja tala-pedosefere - utvrđivanje vrsta i intenziteta oštećenja tala na razmatranom području,
- provođenje monitoringa stanja,
- uspostava pedološkog informacijskog sistema.

Prvi je korak, po redosljedu, provedba inventarizacije stanja tala, koja daje odgovor na pitanje u kakvom su stanju tla, da li oštećenja postoje, koje su naravi, koja su najopasnija, gdje su locirana, koje resurse ugrožavaju i u kojoj mjeri. U tu svrhu, potrebno je najprije izraditi "Kartu rizika od erozije", te utvrditi sadržaj teških kovina i policikličkih aromatskih ugljikovodika (PAH) na tipičnim lokalitetima.

U okviru programa pedoloških istraživanja, posebnu pažnju treba usmjeriti na istraživanje ugroženosti zemljišta od erozija, te po potrebi na propisivanje potrebnih mjera zaštite.

Slijedi na temelju rezultata inventarizacije stanja tala, utemeljenje mreže stanica za trajno posmatranje tala na tipičnim lokalitetima s obzirom na tip tla i način korištenja. Svaka postaja bi sadržavala opremu za prikupljanje depozicija (suhih i mokrih) iz atmosfere, te lizimetar za utvrđivanje ispiranja iz tla, što bi omogućilo izradu bilansa ekološki relevantnih tvari (biljna hranjiva, teški metali, PAH).

Pedološki informacijski sistem prikuplja sve podatke o tlima i unosi ih u sistem, koji mora biti otvoren svim korisnicima. Taj sistem ima vrlo složene i važne zadatke. U svojoj djelatnosti usko surađuje s poljoprivrednim i šumarskim stručnjacima i opskrbljuje ih podacima o tlima i uputama o privredno i ekološki prihvatljivim i najpovoljnijim zahvatima, te postupcima u gospodarenju tlom i zaštiti tla.

Sva vrijedna, a osobito antropogena zemljišta oko naselja, potrebno je sačuvati, te unaprijediti. Zaštita tla provodi se održavanjem sklopa šumskih sastojina u okviru gospodarenja šumama, kako ne bi došlo do degradacije šuma, naročito na strmim padinama gdje je prioritarna zaštita od erozije.

Iz istog razloga treba štiti i pašnjake od zarastanja.

Za sprječavanje nepovoljnih utjecaja na tlo određuju se sljedeće smjernice i mjere:

- potrebno je dugoročno kvalitativno i kvantitativno osigurati održive funkcije tla, ekološku, prirodnu, kulturnu i privrednu,
- mjere koje treba poduzeti usmjerene su prvenstveno na korištenje tla primjereno staništu, smanjenje upotrebe površina, izbjegavanje erozije, nepovoljne promjene strukture tla i na smanjivanje unošenja tvari.

Zaštita tala šumskih površina i travnjaka odrediti će se sljedećim mjerama:

- održavati postojeće šume putem zabrane upravljanja u komercijalne svrhe,
- povećati zaštitu šuma od onečišćivača, požara, štetočina i bolesti te drugih negativnih utjecaja,
- održavati postojeće travnjake od zarastanja korištenjem zemljišta za tradicionalne poljoprivredne grane, organsku poljoprivredu bez upotrebe pesticida i umjetnih gnojiva, livade košenice i dr.

2.15.4. Mjere zaštite zraka

Osnovna mjera zaštite zraka jest smanjivanje emisije zagađujućih materija u zrak. Postojeći i planirani sadržaji moraju svoju tehnologiju podrediti zahtjevima zaštite zraka.

Za zaštitu zraka propisuju se sljedeće mjere:

- **ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak ("Službene novine Federacije BiH", broj 12/05),**
- praćenje kvaliteta zraka i padavina s praćenjem stanja relevantnih parametara osobito opasnih za šumske ekosisteme, te drugih nizova kvalitetnih podataka koji omogućavaju praćenje trenda zagađenja;

2.15.5. Mjere zaštite voda

Vodni resursi, podzemne i površinske vode, predstavljaju temeljnu vrijednost i njihova zaštita je ključna za održavanje stvaranja sedre i sedrenih barijera, temeljnog fenomena NP "Una".

Mjere zaštite voda temelje se na Zakonu o vodama i podzakonskim propisima, a iste proizlaze iz ciljeva zaštite područja NP "Una".

Provođenjem mjera za zaštitu voda potrebno je posebno:

- sačuvati kvalitetu voda na području obuhvata Plana, sistematski nadzirati izvore onečišćenja voda te zaustaviti zagađivanje vodotoka suvremenim metodama i tehnologijama u odvodnji i sprečavanjem zagađenja onim sadržajima i pripadajućim kapacitetima koji mogu ugroziti kvalitetu voda,
- vodoopskrbni resursi na zaštićenim područjima prirode moraju se ispitati, te njihovo potencijalno korištenje uskladiti s potrebama opskrbe vodom,
- u obuhvatu Plana je potrebno riješiti odvodnju za naselja koja se nalaze u zaštitnim zonama vodocrpilišta i na području cijelog vodonosnika,
- uvesti kontrolu nad upotrebom količine i vrste zaštitnih sredstava u poljoprivredi na području vodonosika, kako bi se smanjile količine štetnih tvari, prije svega nitrata,
- sanirati i ukloniti izvore onečišćenja i mogućih izvanrednih zagađenja, uvesti preventivne mjere, prvenstveno na postojećim i planiranim izvorištima pitke vode koja se tretiraju kao posebno zaštićena područja,
- za sprječavanje nepovoljnih utjecaja na kvalitet voda, ovim Planom se posebno izdvaja potreba ispitivanja i saniranja napuštene deponije otpadnog mulja u Bastasima s ciljem formiranja ribogojilišta na njenoj građevini,
- osigurati kvalitetnu odvodnju na širem slivnom području, te prečišćavanje otpadnih voda,
- sve intervencije na prostorima vodonosnika potrebno je obavljati na način da se maksimalno čuva kvaliteta podzemnih voda.

2.15.6. Mjere zaštite od voda

Kriteriji za zaštitu naselja od velikih voda, je sigurnost u odnosu na maksimalne protoke vjerovatnosti 0,01/jednom u 100 godina. Prema navedenim kriterijima rizik od poplava u priobalju javlja se na potezu od Kulen Vakufa do Klise uz Unu i Bastasa uz Unac.

Karakteristične vrijednosti protoka velikih voda na VS sa dugogodišnjim nizom sistematskih osmatranja vodostaja i mjerenja protoka

Rb	VS	Vodotok	Slivna površina u km ²	Period obrade	Protok povratnog perioda (god.) m ³ /s				
					10	20	50	100	500
1	Martin Brod	Una	1459	1949-1975	452	492	543	588	678
2	Kulen Vakuf	Una				578		740	891
3	Drvar	Unac	420	1949-1979				213	

Karakteristične vrijednosti vodostaja velikih voda na VS sa dugogodišnjim nizom sistematskih osmatranja vodostaja i mjerenja protoka

Rb	VS	Vodotok	Max registrirani vodostaj u cm	Vodostaj (cm) Povratnog perioda (godina)				Kote od značaja za proglašenje mjera odbrane od poplava (za VS koje imaju tu funkciju), (cm)	
				20	50	100	500	Redovna	Vanredna
1	Martin Brod	Una	387					270	350
2	Kulen Vakuf	Una	362					100	250
3	Drvar	Unac	194					Treba definirati	

Karakteristični proticaj na širem području Kulen Vakufa koji su od interesa za utvrđivanje površina plavljenja na razmatranom dijelu doline rijeke Une:

Vjerovatnoća pojave	Proticaj (m ³ /s)
1/20	578
1/100	740
1/500	891

Nakon izvršenih hidrauličkih analiza dobiveni su nivoi velikih voda na području Kulen Vakufa za karakteristične proticaje:

Vjerovatnoća pojave	Plavljene površine (ha)
1/20	230
1/100	241
1/500	250

Nedovoljnu sigurnost obrane od plavljenja vodama rijeke Une na razmatranom prostoru, ima područje Kulen Vakufa (ovisno o veličini vodnog vala plavi se između 230 i 250 ha zemljišta), ali i područje nizvodno od razmatranog područja, između Ripča i Pokoja (šire područje oko ušća Klokota, površine oko 1.500 ha).

Ovo se područje čak ocjenjuje područjem na nivou BiH, s najvećim rizikom od poplava.

Nedovoljan proticajni kapacitet i izuzetno mali podužni pad korita rijeke Une, imaju za posljedicu česta plavljenja okolnog terena pri nailasku većih voda. Plavljenju doprinose, u značajnoj mjeri sedreni pragovi. Naime, ovi pragovi predstavljaju pregrade u koritu koje stvaraju uspor na uzvodnim dionicama vodotoka.

Korito rijeke Une ima prirodan pad od 0.04 %. Ovako mali podužni pad korita nepovoljno djeluje na proticajne mogućnosti korita rijeke Une, što uzrokuje česta plavljenja zaobalja, a posebno Kulen Vakufa. Zaštita Kulen Vakufa od poplava je djelomično riješena 1980. godine smanjenjem sedrenog praga udaljenog 1,5 km nizvodno od naselja. Prije skidanja ovog sedrenog praga, Kulen Vakuf je imao česta plavljenja, a pod vodom su bili veliki dijelovi naselja. Planiran je i nastavak s aktivnostima na smanjenju sedrenih pragova, ali je zbog posljedica trajnog gubitka prirodnih vrijednosti korita

rijeke Une, te limitiranih efekata na smanjenju nivoa velikih voda, preovladao otpor prema ovoj vrsti intervencije.

U cilju zaštite objekata i poljoprivrednog zemljišta od plavljenja velikih voda rijeke Une u širem području Kulen Vakufa za pojave 1/20, 1/100 i 1/500, moglo bi se s pravom reći izuzetno neprimjerenim i skupim projektom, predviđeno je tehničko rješenje izrade zaštitnih nasipa i parapetnih zidova u zaobalju korita, kao jedina alternativa aktivnim mjerama zaštite. Regulisanjem korita se ne bi postigli veći efekti, zbog malog podužnog pada prirodnog korita rijeke Une na tretiranom potoku.

Prema ovom projektu, predviđena je izvedba 1314 m parapetnih zidova lijeve i desne obale Une u urbanom području Kulen Vakufa. Za zaštitu šireg područja Kulen Vakufa, u dolini rijeke Une predloženo je tehničko rješenje sa izradom zaštitnih nasipa i parapetnih zidova, čija bi izvedba u značajnoj mjeri narušila izuzetno vrijedan prirodni ambijent ovog dijela toka rijeke Une.

Na osnovu rezultata provedenih ekonomskih analiza, vidljivo je da za realizaciju cjelovitog predloženog rješenja nema ekonomske opravdanosti, dok je sa aspekta narušavanja ambijentalnih i prirodnih vrijednosti šireg područja Kulen Vakufa, ovo tehničko rješenje u potpunosti neprihvatljivo. U sklopu rješavanja problema zaštite od poplava na područjima u slivu rijeke Une, razmatrana je mogućnost aktivnih mjera zaštite, metodom regulisanja vodnog režima izgradnjom vodnih akumulacija u čeonom dijelu sliva.

Zbog ograničenih mogućnosti izgradnje akumulacija na rijeci Uni, te zbog činjenice da ona nema tako bujičav karakter, sve analize su upućivale da bi se pravi efekti na ujednačavanju proticaja postigli izgradnjom akumulacija na rijeci Unac, koji svojim bujičnim karakterom stvara nizvodno od ušća, poplavni val rijeke Une na njenom nizvodnom toku.

Cjelovita vodoprivredna rješenja tražila su se u okviru vodoprivrednih osnova, u kojima se na temelju niza podloga i podataka, klimatoloških, hidroloških, geoloških i hidrogeoloških, geografskih, demografskih i drugih, utvrđuju bilanci voda, ograničenja koja vode nameću u korištenju prostora, kao i potrebe za vodom za različite namjene, te se na temelju toga izabire najbolje rješenje gospodarenja vodama.

Treba istaći da se navedenim i odbačenim pasivnim mjerama zaštite od poplava pojavila i mogućnost aktivnih mjera

izgradnjom hidroenergetskih objekata, čiji bi se akumulacioni bazeni na adekvatan način koristili i u svrhu rješavanja ove vodoprivredne problematike.

Kao alternativno rješenje odbačenim pasivnim mjerama zaštite od voda, navedeno rješenje aktivnih mjera s izgradnjom akumulacija na Uncu, koje bi već s minimalnim volumenom od 36 hm³, redukovalo vodne valove do nivoa potrebnog za obranu od poplave ugroženih područja do Bihaća. Ono što je najbitnije, ovim rješenjem bi korito Une i njene sedrene barijere, ostale sačuvane a višestruki efekti korištenja ovih, prvenstveno vodoprivrednih objekata, a i energetski iskoristivih, bile bi od značaja za razvoj lokalne zajednice na čijem se području grade.

Za formiranje vodnih akumulacija na rijeci Uncu u razmatranje je ušla akumulacija Župica, koja je već izvedena kapaciteta je oko 7,7 hm³, ali sa problemom njene vododrživosti što iziskuje ulaganja u njenu sanaciju. Pored nje, ispitana je mogućnost formiranja akumulacije HE Mokronoge, planiranog kapaciteta akumulacije od 66 hm³, te akumulacija HE Bastašica, planiranog kapaciteta akumulacije od 26 hm³, koja se ne spominje u novijim planovima zbog izgrađenosti prostora predviđenog za potapanje. Pored ovih manjih akumulacija, koje su planirane na toku rijeke Unac sa boljim geoloških i hidrogeološkim uvjetima za formiranje i vododrživost akumulacionih bazena, u novije vrijeme, prvenstveno kao energetski objekat razmatrana je mogućnost izgradnje HE Rmanj Manastir, odnosno HE Unac, predvidivog korisnog volumena akumulacije od čak 144 hm³, u kanjonu rijeke Unac, sa izuzetno složenim i nepovoljnim geološkim i hidrogeološkim uvjetima za formiranje akumulacionog bazena.

Svaka od navedenih akumulacija, planirana je prije svega kao objekt za energetsko iskorištavanje voda rijeke Unca, te je također svaka povezana s nekim od problema u realizaciji. Za akumulaciju HE Župica treba osigurati njenu vododrživost, realizacija akumulacije HE Mokronoge, sa ranije utvrđenom kotom uspora povezana je s velikim troškovima izmještanja stambenih objekata, akumulacija HE Bastašica dovedena je u pitanje zbog novoizgrađenih sadržaja u prostoru, a akumulacija HE Unac bi se trebala izvesti na vrlo okršenom i vodopropusnom terenu, unutar planiranih granica nacionalnog parka i uz potapanje Crnog vrela, zaštićenog u kategoriji spomenika prirode.

Ovim Planom definitivno je odbačena mogućnost realizacije HE Bastašica i HE Unac, dok se Prostornim planom FBiH, utvrđuje sliv gornjeg toka Unca, uzvodno od Drvara, kao područje posebnog obilježja od značaja za FBiH, za koje se utvrđuje izrada odgovarajućeg Prostornog plana područja posebnog obilježja. Tim planom ispitaće se mogućnost i posljedice izgradnje sistema vodnih akumulacija, inicijalno to su akumulacije: Mokronoge, Mrđe i Župica, utvrđivanje njihovih konačnih karakteristika na osnovu prostornih mogućnosti i njihovog utjecaja na prostor, te njihovih pozitivnih efekata na regulisanju vodnog režima. Radi zaštite zemljišta od erozije u slivnom području Unca, razmotriće se i posebni uvjeti eksploatacije šuma, hitni radovi na regulaciji bujičnih tokova i samog Unca, te potvrditi dovršetak započetih regulacijskih radova na koritu Uncu, kroz urbano područje Drvara.

2.15.7. Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke provode se u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od buke 30/09.

- sprječavanje tranzitnog kamionskog prometa,
- upotrebom strojeva i transportnih sredstava koji nisu bučni u slučajevima šumarskih radova,
- kontroliranje aktivnosti posjetitelja edukativnim i drugim mjerama,

- za nove građevine - sadržaje, primjenom mjera zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, osigurati minimalnu emisiju zvuka,
- za pojedine postojeće izvore buke - gospodarske sadržaje, za koje se utvrdi da su izvor nedopuštenog nivoa buke u pojedinoj zoni (posebno stambene namjene), rekonstrukcijom tehnološkog procesa - zamjenom tehnologije, boljom zvučnom izolacijom i sl., dovesti emisiju buke na dopušteni nivo ili dislocirati,
- između zona različitih uvjeta korištenja i dopuštenih vrijednosti nivoa buke uređivati i održavati planom određene zaštitne zelene pojaseve.

2.15.8. Upravljanje otpadom

Postupanje s otpadom potrebno je provoditi u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", br. 33/03 i 72/09), te sljedećim mjerama:

- izbjegavanjem i smanjenjem nastajanja otpada,
- sprečavanjem nenadziranog postupanja s otpadom,
- iskorištavanjem vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe,
- odlaganjem otpada na odlagališta,
- saniranjem otpadom onečišćenih površina.

Zabranjeno je trajno ili privremeno zbrinjavanje svih vrsta otpada na području nacionalnog parka, a sva naselja uključiti u sistem organiziranog zbrinjavanja komunalnog otpada pripadajućih lokalnih zajednica.

Posjetitelji Parka prirode, dužni su sve otpatke odložiti na za to predviđena i označena mjesta. JP NP "Una" je dužna osigurati i označiti mjesta za odlaganje otpada u skladu sa Pravilnikom o unutarnjem redu.

Do izgradnje regionalne deponije za zbrinjavanje otpada, odlaganje komunalnog otpada obavljat će se na postojećim odlagalištima komunalnog otpada, Gorjevac - Kruškovača u Hrgaru (općina Bihać) i općinskom odlagalištu u Drvaru.

2.15.9. Mjere zaštite od požara

Zaštita šuma od požara određena je Zakonom o šumama ("Službene novine Federacije BiH", br. 20/02) i Pravilnikom o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara ("Službene novine Federacije BiH", br. 21/04). Prema ovim propisima, izrada plana zaštite šuma od požara u nadležnosti je kantonalnog šumsko privrednog društva.

Pri izradi plana zaštite šuma od požara, treba imati u vidu i požarne prilike koje karakterišu ovo područje, a to su:

- da ovo područje zauzima veliku površinu pod šumom kao i da se povećava monokultura četinara,
- da požari u četinarskim šumama po pravilu obično zahvataju veću površinu nego požari u lišćarskim šumama,
- da je broj požara uzrokovan od djelovanja seoskog stanovništva i izletnika iz godine u godinu sve veći,
- da su najčešći požari u proljetnom i ljetnom periodu,
- da požari najčešće nastaju u periodu dana kada je vegetacija najsuša, najviše zagrijana i kad je zračna vlaga najmanja, a to je u periodu od 12-16 sati,
- da je evidentna opasnost od samozapaljenja četinara u kanjonskim dijelovima vodotoka.

Pored, ovim Planom izrađenih planskih rješenja mreže šumskih komunikacija, neophodnih za sprječavanje i gašenje šumskih požara, baziranih na postojećim i plani-ranim trasama, poduzimaju se i slijedeće preventivne mjere koje podrazumijevaju slijedeće aktivnosti:

- njegu šuma,
- pravovremeni prored šuma,
- kresanje i uklanjanje suhog granja,

- izrada i održavanje protiv požarnih komunikacija i prosjeka,
- čišćenje i održavanje rubnih pojaseva uz javne puteve i željezničku prugu,
- čišćenje i uspostavljanje sigurnosnih visina i udaljenosti na trasama elektroenergetskih vodova,
- identifikacija i održavanje prirodnih vodnih akumulacija i izvora,
- organizovanje osmatračnica sa osmatračkim službama i njihovo označavanje tako da vizuelno pokriju cijelo područje, a svi osmatrači moraju biti u sistemu veze sa dežurnim u jedinici i međusobno,
- obezbjeđenje materijalnih sredstava za gašenje požara (osmatračnice, brentače, motorne pile, sredstva veze, čelične metle, sjekire, grablje i dr.) i njihovo lociranje na najugroženijim mjestima,
- provođenje obuke vatrogasnog i rendžerskog ljudstva,
- upozoravanje građana o opasnosti od šumskih požara, putem sredstava informisanja, oglasnih tabli i znakova upozorenja na šumskim područjima,
- prva obaveza je da se u sezoni mart-oktobar organizuje stalna protupožarna osmatračka služba, zaštite od požara, postave znakovi zabrane loženja vatre na svim ulazima u šumu, raskrsnicama u šumi i svim mjestima u šumi na kojima su uobičajene češće grupe posjete.

Plan za zaštitu šuma od požara treba da razradi skup mjera i radnji organizacione, tehničke, obrazovne i propagandne prirode koje su predviđene Zakonom, a koje se provode u cilju sprječavanja, nastanka i širenja požara, njihovog brzog otkrivanja i gašenja i spašavanja ljudstva i materijalnih dobara ugroženih vatrenom stihijom, kao i odgovarajuće obrasce za vođenje evidencija.

2.15.10. Mjere zaštite od potresa

Prema podacima za stogodišnji period na razmatranom području (Bihać, Bos. Petrovac i Bos. Grahovo) maksimalno moguća očekivana magnituda u narednih 100 godina iznosi 6,1 Rihtera što odgovara epicentralnom intenzitetu od VII stepeni MCS skale, a najčešći zemljotresi imali su magnitudu od 3,5-4 Rihtera što odgovara intenzitetu od V-VI stepena MCS skale.

Učestalost pojave zemljotresa (broj godina za koje je velika vjerovatnoća pojave zemljotresa) za pojedine magnitude

Magnituda	Interval (godina)	Intenzitet (⁰ MCS)
1	1	II
1,5	2	III
2	4	IV
2,5	6	IV-V
3	10	V
3,5	17	V-VI
4	28	VI
4,5	46	VI-VII
5	76	VII
5,5	125	VII-VIII
6	204	VIII-IX

Prema raspoloživim podacima Federalnog hidrometeorološkog zavoda iz Sarajeva, Centar za seizmologiju, na

razmatranom području za stogodišnji period registrovana su 34 zemljotresa sa značajnim utjecajem, i to:

- 14 zemljotresa maksimalnog seizmičkog intenziteta V ⁰MCS
- 16 zemljotresa maksimalnog seizmičkog intenziteta VI ⁰MCS
- 3 zemljotresa maksimalnog seizmičkog intenziteta VII ⁰MCS
- 1 zemljotres maksimalnog seizmičkog intenziteta VIII ⁰MCS

Područje obuhvata leži na umjereno trusnom području na kome katastrofalnih potresa nije bilo, ali se isto tako ne isključuje mogućnost jačih udara. U skladu sa seizmičkim projektovanjem, svi objekti na razmatranom području, treba da se grade da sa sigurnošću mogu izdržati potrese jače za jedan stepen od predviđenih. Tako se obezbjeđuje odgovarajući stepen zaštite ljudi i minimalno oštećenje građevinskih konstrukcija za vrijeme zemljotresa. Parametri koji imaju značajan utjecaj na smanjenje povredivosti teritorije u slučaju zemljotresa su izgrađenost zemljišta, gustina nastanjenosti, sistem izgradnje, spratnost objekata, mreža neizgrađenih površina. Područje nacionalnog parka ima izuzetno povoljan intenzitet ovi parametara, što upućuje na zaključak niskog oblika povredivosti teritorije od zemljotresa.

2.16. Kulturno-historijsko nasljeđe

Područje NP "na" kontinuirano je nastanjeno od prahistorije, preko antičkih vremena i srednjeg vijeka pa sve do današnjih dana, o čemu svjedoče brojna arheološka nalazišta, ostaci brojnih utvrda, gradina kao i do danas sačuvani srednjovjekovni gradovi. Najbrojniji su prahistorijski lokaliteti iz bronzanog i željeznog doba, gotovo po pravilu, visinska naselja i gradine, smještene na istaknutim geostrateškim položajima iznad doline rijeke Une, kao jedne od najznačajnijih komunikacija između primorskog i kontinentalnog dijela juga Evrope. Takva su naselja imala odbrambene zidine s teško pristupačnim prilaznim putevima i ulazima, tako da su relativno lako prepoznatljive i na pojedinim mjestima uočljive i danas, ako kameni materijal nije raznešen ili upotrebljen u druge svrhe. Na iste upućuju i brojni, do danas sačuvani toponimi, grad, gradina, gradac i sl..

2.16.1. Nacionalni spomenici

Historijska građevina - mjesto i ostaci graditeljske cjeline - Srpski pravoslavni manastir Rmanj sa ostacima originalnih fresaka u Martin Brodu proglašava se nacionalnim spomenikom BiH (u daljnjem tekstu: nacionalni spomenik).

Pokretnu imovinu iz stava 1. ove tačke sačinjavaju fragmenti fresaka aplicirani na nosač.

Nacionalni spomenik se nalazi na lokaciji koja obuhvata k.č. broj 35/109-1, posjedovni list broj 240, k.o. Veliki Cvjetnić, opština Bihać, Federacije BiH, BiH.

Građevina novog manastirskog konaka koja se nalazi sjeverno od manastirske crkve, izgrađena na k.č. broj 35/109-1, k.o. Veliki Cvjetnić, kao ni objekat manastirske crkve obnovljene osamdesetih godina prošlog vijeka nisu zaštićeni odredbama ove Odluke kao nacionalni spomenik i na njih se ne primjenjuju mjere zaštite utvrđene ovom Odlukom.

Na nacionalni spomenik se primjenjuju mjere zaštite utvrđene Zakonom o provođenju odluka Komisije za zaštitu nacionalnih spomenika uspostavljene prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/02, 27/02 i 6/04).

Vlada Federacije BiH dužna je da osigura pravne, naučne, tehničke, administrativne i finansijske mjere za zaštitu,

konzervaciju, restauraciju i prezentaciju nacionalnog spomenika.

Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika (u daljnjem tekstu: Komisija) utvrdit će tehničke uvjete i osigurati finansijska sredstva za izradu i postavljanje informacione table sa osnovnim podacima o spomeniku i odluci o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom.

S ciljem trajne zaštite nacionalnog spomenika, utvrđuju se sljedeće **zone zaštite**:

I zona zaštite obuhvata dio k.č. broj 35/109-1, k.o. Veliki Cvijetnič, na kojem je izgrađena manastirska crkva. U okviru te zone dozvoljeni su samo istraživački radovi, radovi konzervacije i restauracije, te radovi kojima je cilj prezentacija nacionalnog spomenika, uz odobrenje ministarstva nadležnog za prostorno uređenje Federacije BiH (u daljnjem tekstu: nadležno ministarstvo) i stručno nadziranje nadležne službe zaštite (u daljnjem tekstu: nadležna služba zaštite).

II zona zaštite obuhvata dio k.č. broj 35/109-1, k.o. Veliki Cvijetnič, na lokalitetu starog samostanskog konaka, u prostoru definiranom sljedećim granicama: po pravcu jug-sjever, između samostanske crkve i građevine novog manastirskog konaka, a po pravcu zapad-istok, počevši od asfaltirane ceste zapadno od samostanskog kompleksa, sve do prve linije grobova istočno od samostanske crkve. U okviru te zone dopušta se provođenje arheoloških istraživačkih radova, te konzervatorsko-restauratorski radovi, kao i uređenje navedenog dijela k.č. broj 35/109-1, te radovi čiji je cilj prezentacija arheoloških nalaza, uz odobrenje nadležnog ministarstva i stručno nadziranje nadležne službe zaštite.

Stavljaju se izvan snage svi provedbeni i razvojni prostorno-planski akti koji su suprotni odredbama ove odluke.

Svako, a posebno nadležni organi Federacije BiH, kantona, gradske i općinske službe suzdržat će se od preduzimanja bilo kakvih radnji koje mogu da oštete nacionalni spomenik ili dovedu u pitanje njegovu zaštitu.

Historijsko područje Ostrovnica - Ostrovački grad, općina Bihać, proglašava se nacionalnim spomenikom BiH (u daljnjem tekstu: nacionalni spomenik). Nacionalni spomenik čini prahistorijska gradina, srednjovjekovni grad i grad iz perioda osmanske vlasti.

Nacionalni spomenik se nalazi na prostoru označenom kao k.č. 50 i 118, posjedovni list broj 71/02, k.o. Ostrovnica, općina Bihać, Federacija BiH, BiH. Na nacionalni spomenik se primjenjuju mjere zaštite utvrđene Zakonom o provedbi odluka Komisije za zaštitu nacionalnih spomenika, uspostavljenoga prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/02, 27/02, 6/04 i 51/07).

U cilju trajne zaštite nacionalnoga spomenika, na prostoru definiranom u Odluci, utvrđuju se sljedeće **mjere zaštite**:

- dopušteni su istraživački i konzervacijsko-restauracijski radovi, radovi na tekućem održavanju i radovi koji imaju za cilj prezentaciju spomenika, uz odobrenje federalnoga ministarstva nadležnoga za prostorno uređenje (u daljnjem tekstu: nadležno ministarstvo) i stručni nadzor nadležne službe zaštite naslijeđa na razini Federacije BiH (u daljnjem tekstu: nadležna služba zaštite),
- prostor spomenika bit će otvoren i dostupan javnosti, a može se koristiti u edukacijske i kulturne svrhe,
- nije dopušteno obavljanje radova na infrastrukturi, osim uz odobrenje nadležnoga ministarstva i stručno mišljenje nadležne službe zaštite,
- nije dopuštena izgradnja objekata koji u tijeku izgradnje ili u tijeku eksploatacije mogu ugroziti nacionalni spomenik i njegovu okolicu,

- izvršiti uklanjanje zidanog objekta sa uređajima antenskog sistema koji svojim izgledom i namjenom narušava prostor nacionalnog spomenika,
- nije dopušteno odlaganje otpada,
- zona je potencijalno arheološko nalazište, pa je prilikom obavljanja istražnih radova obavezno osigurati prisustvo arheologa.

Utvrđuju se **žurne mjere zaštite** nacionalnoga spomenika:

- izvršiti osiguranje svih dijelova građevine koji se mogu obrušiti,
- izvršiti izradu fizičkih barijera sa vidljivim upozorenjem o opasnosti koje će onemogućiti pristup mjestima opasnim za posjetitelje.

Spomenici sa privremene liste nacionalnih spomenika

1. Groblje pod Ostrovcicom
2. Tvrđava Havala

2.16.2. Kulturno-historijsko naslijeđe u obuhvatu Plana Status zaštite

Postojeći status zaštite:

E - Evidentirano kulturno dobro

R - Na spisku registrovanih spomenika kulture na području F BiH

ZPP - Kulturna dobra lokalnog značaja, zaštita Prostornim planom

N - Nacionalni spomenik

Prijedlog statusa zaštite

E - Evidentirano kulturno dobro

R - Na spisku registrovanih spomenika kulture na području F BiH

ZPP - Kulturna dobra lokalnog značaja, zaštita Prostornim planom

N - Nacionalni spomenik

Prahistorijski period*

1. **Drenovača (Lohovo), Prahistorijska gradina, (R)**
Na vrhu ogoljenog kamenog brijega sa zapadne strane ima jednostruki, a sa južne i istočne dvostruki kameni bedem. Branjeni bedem eliptičnog su oblika cca 170x70 m.
2. **Gradina (Medugorje), Prahistorijska gradina, (R)**
S pristupačne, sjeverne strane, plato je branjen poprečnim bedemom, dužine 86 m, a visine 6 m. Kasno bronzano do mlađe željezno doba.
3. **Mali Ljutoč (Račić), Vjerovatno naselje željeznog doba, (E), (R)**
Na kosi između kota 941 i 708, na sjevernoj padini Medugorja ima ulomaka prahistorijske keramike.
4. **Čardak (Doljani), Prahistorijska gradina, (R)**
Gradina je dosta uska, veoma duga (cca 370 m). Na sredini poprečnog bedema temelji "čardaka" iz turskog perioda.
5. **Gradina Luke (Klišević), Naselje kasnog bronzanog i željeznog doba, (R)**
Nalazi se na izbrešku brda Stoparuša (dužine cca 100 m, širine cca 80 m), uz samu desnu obalu Une iznad Štrbačkog buka.
6. **Gradina (Mala i Velika) Klišević, Prahistorijska gradina, (R)**
Na zaravanku polumjesečastog oblika iznad desne obale Une podjeljeno jarkom na Malu (165x95 m) i Veliku Gradinu (260x245 m).
7. **Ostrovički grad (Ostrovnica), Prahistorijska gradina, (R), (N)**
Od prahistorijske gradine očuvani su mjestimično ostaci zaštitnog bedema. Srednjovjekovni grad se sastoji od

- okrugle branič-kule, visine cca 8-10 m i nešto gradskih zidina. Uz srednjovjekovni dio dozidani su, u tursko doba, kvadratni gradski bedemi i višegaona kula na sjeveru. Pominje se u 15. i 16. vijeku.
- 8. Ljutica gradina (Ostrova), Prahistorijska gradina, (R)**
Kameni bedem štiti ovalni plato, najveće širine 118 m. Vjerovatno pripada kasnom bronzanom ili željeznom dobu.
- 9. Gradina (Veliki Stijenjani), Praistorijska gradina, (R)**
Dosta slabo očuvan kameni bedem opisuje plato veličine cca 80x40 m. Na najpristupačnijoj, NE strani, tzv. Limitni tumulus, ojačanje bedema, a možda i ostaci kule ili osmatračnice. Kasno bronzano i željezno doba.
- 10. Kučerine (Veliki Stijenjani), Nekropola sa tulumima, (R)**
Na prostoru oko pravoslavnog groblja, do padina brda Misinovac (tragovi praistorijskog naselja nisu konstatovani), nalazi se cca 200-300 kamenih tulumu prosečne visine 0,5-1 m, promjera 6-12 m.
- 11. Crkvina (Veliki Stijenjani), Ostaci srednjovjekovnog groba(?) (E), (R)**
Ukopani u prahistorijski tumulus, osnove 18x12 m. U sredini tumulusa ozidana kamera 2x1 m, orijentacije E-W pokrivena kamenim pločama.
- 12. Gradina (Malo Očijevo), Prahistorijska gradina, (R),**
Utvrđeno naselje nepravilnog ovalnog oblika (veličine cca 200x120 m), orijentirano NW-SE;
na W i S padine veoma strme, na N dvostruki, a na E jednostruki zaštitni bedem. Nalazi i ulomci praistorijske keramike.
- 13. Gradina (Martin Brod), Prahistorijska gradina, (R),**
Tragovi utvrđenog naselja.
- 14. Gradina (Gornji Boboljusi), Prahistorijska gradina, (R),**
S ove gradine potiče jedan bronzani srp. Vjerovatno pripada kasnom bronzanom dobu.
- 15. Gradina 1 (Bastasi-Podbrina), Prahistorijska gradina i rimska utvrda, (R),**
Smještena iznad sklopa Berek na desnoj obali Unca, nizvodno od ušća Bastašice. Branjen trostranim nasipom. Ostaci četverokutne zgrade zidane u malteru. Nalazi: obilje gradinske keramike i jedno koplje. Naokolo su brojni tumuli iz bronzanog, željeznog i rimskog doba.
- 16. Gradina 2 (Bastasi-Podbrina), (R),**
Prahistorijska gradina, smještena na desnoj obali Unca i branjena kameno-zemljanim nasipom. Površinski nalazi: mnoštvo prostoručno rađene keramike. Brončano i željezno doba.
- 17. Obljaj (Bastasi), Prahistorijska gradina, (R),**
Smještena na zaobljenom stožastom brdu na lijevoj obali Unca. Nasip (suhozid) zarastao, zarušen i raznesen. Na padinama obilje fragmenata keramike.
- 18. Crkvina Pod (Orašac), Prahistorijska gradina, (R),**
Na platou brda, ovalni kameni bedem 10x15 m. Tragova građevine nema.

Antički period*

- 19. Crkvina (Doljani), Kasnoantička crkva, (R),**
U području sela, god. 1895. otkopana je ruševina crkve kvadratičnog tlocrta sa relativno velikom polukružnom apsidom. Prema načinu gradnje i nalazima, zgradu je moguće datirati u kasnoantičko doba u 5.-6. vj. n. e. U ruševini su, kao spolije otkriveni fragmenti rimskog natpisa i urna japodskog tipa na kojoj se spominju Aurelius Clementinus i Aurelius Maximus.

- 20. Gradina - (Bastasi-Podbrina), Praistorijska gradina i rimska utvrda.** Smještena iznad sklopa Berek na desnoj obali Unca, nizvodno od ušća Bastašice. Branjen trostranim nasipom. Ostaci četverokutne zgrade zidane u malteru. Nalazi: obilje gradinske keramike i jedno koplje. Naokolo brojni tumuli. Bronzano i željezno doba i rimsko doba.

Srednjovjekovni period*

- 21. Grčka (Ostrovička) Crkvina, (R),**
Vjerovatno kasnosrednjovjekovna crkva zapadno od Grada. Pod gomilom kamena nepravilnog pravougaonog oblika veličine 10x8 m, temelji zgrade od lomljenog kamena i vrlo tvrdog maltera, vjerovatno ostaci crkve.
- 22. Orašac (Orašac), Kasnosrednjovjekovni grad, (R),**
Na istaknutom brdu iznad Orašačkog potoka sačuvana je okrugla kula, nešto oštećena, visine oko 12m i dio zidova gradskog obora, orijentisanog NW-SE dužine oko 80 m. Kula je srednjovjekovna, ostali objekti iz turskog doba.
- 23. Rmanj (Martin Brod), Srednjovjekovni grad, (R),**
Ruševine grada na ušću Unca u Unu. Gradski bedemi porušeni do temelja. Sačuvala se obla kula visoka cca 10 m, kod koje su etaže odvojene svodovima. Grad je podignut krajem 14. ili početkom 15. vijeka.
- 24. Crkvina (Careva Luka), Očigrije, Ostaci srednjovjekovne crkve i nadgrobni spomenici, (R),**
Ostaci srednjovjekovne crkve i nadgrobni spomenici. Ruševine crkvene građevine, među njima dvije baze stubova romaničkog stila, 12.-13. v. i nekoliko stećaka u obliku ploča. Kasni srednji vijek.

Tradicionalno graditeljstvo

- mlin na vrelu Krke (stradao u ratu 91.-95., sačuvani samo temelji)
- mlinovi, Martin Brod
- drveni mostovi na Uncu, (uzvodno od Šipki, Bastasi)
- čatrnje (sabirnice kišnice) uz seoske stambene objekte

Memorijalna baština

- grobljanske cjeline - stara seoska groblja sa nadgrobnim spomenicima
- spomen obilježja NOB-a koji imaju status kulturnog dobra, (Oreškovića grob-Malo Očijevo, Titova pećina-Bastasi)

Arheološki leksikon*2.16.3 Objekti tehničke kulture**

- čatrnja "Jezero" Veliko Očijevo (sa valovima za napajanje stoke), austrougarski period, kamen-beton
- Sistematska etnološka istraživanja (evidencija i inventarizacija pokretne i nepokretne etnografske građe) tek treba da se sprovedu na području Plana.

Pojedini objekti graditeljskog nasljeđa su već bili registrovani, čak je obavljena i restauracija i konzervacija (takav je slučaj sa mlinom na vrelu Krke). Na ulazu je, osamdesetih godina prošlog vijeka, stajala tabla sa napomenom da je isti pod zaštitom Zavoda za zaštitu spomenika R. Hrvatske).

2.16.4. Mjere zaštite vrijednosti kulturno-historijske baštine propisane ovim Planom podrazumijevaju sljedeće:

- očuvanje tradicionalnih naseobinskih sklopova u njihovom još relativno sačuvanom izvornom okruženju,
- edukacija lokalnog stanovništva o vrijednostima kulturno-historijske baštine,
- očuvanje i obnovu tradicionalne arhitekture, ali i svih drugih historijskih građevina spomeničkih karakteristika, kao nositelja prepoznatljivosti prostora,
- istraživanje svih arheoloških lokaliteta na području Plana,

- popisivanje i valoriziranje cjelokupne graditeljske baštine,
- registracija privremeno zaštićenih lokaliteta,
- zadržavanje i očuvanje prepoznatljivih toponima, naziva sela, zaselaka, od kojih neki imaju simbolično, ali i povijesno značenje,
- zadržavanje trasa puteva (starih cesta, pješačkih staza i sl.),
- očuvanje naslijeđenih vrijednosti kulturnog pejzaža,
- očuvanje i njegovanje tradicijskoga načina obrade zemlje,
- sve elemente kulturnog naslijeđa sa prostora Plana treba na odgovarajući način urediti i prezentirati u okviru turističke ponude (npr. osnivanje etno sela ili muzeja na otvorenom u svrhu prezentacije),
- podržavanje izrade tipičnih suvenira koji se temelje na kulturnoj baštini.

2.16.5. Mjere zaštite arheoloških lokaliteta

S obzirom da je najveći broj arheoloških istraživanja na razmatranom području obavljen krajem devetnaestog i u dvadesetom vijeku, neophodno je obaviti valorizaciju već registrovanih lokaliteta s obzirom na veliki protok vremena i mnogobrojna dešavanja (ratovi i sl.).

Prioritetne lokacije za provođenje istraživanja su one na područjima namijenjenim za razvoj infrastrukturnih sistema, te eventualno ona ugrožena širenjem građevinskih područja.

Na arheološkim lokalitetima se ne dozvoljava nova izgradnja, a za sve zahvate, iskope, provođenje infrastrukture potrebno je osigurati arheološki nadzor.

Za arheološke lokalitete, koji su evidentirani na temelju povremenih nalaza, ili su pretpostavljeni mogući nalazi, uspostaviti preventivne granice zaštite. Ne propisuju se direktne mjere zaštite. Prije izvođenja zemljanih radova na tim područjima koji prethode građevinskim, potrebno je provesti arheološka istraživanja, te upozoriti naručitelje radova na moguće nalaze zbog čega je potreban pojačani oprez.

U slučaju da se kod izvođenja radova pojave nalazi, izvođač je dužan odmah privremeno obustaviti radove i obavijestiti nadležnu instituciju (Zavod za zaštitu naslijeđa).

Ukoliko se prilikom izvođenja poljoprivrednih radova naide na arheološke nalaze ili predmete potrebno je o tome obavijestiti upravu nacionalnog parka ili nadležni zavod.

2.16.6. Mjere zaštite seoskih naselja

U cilju očuvanja graditeljske baštine tradicionalnih sela i prepoznatljivih pejzažnih vrijednosti, potrebno je provoditi sljedeće mjere zaštite:

- pri uređivanju seoskih naselja potrebno je sačuvati tradicionalnu organizaciju seoskog prostora i karakteristična tipološka obilježja seoskih naselja (naselja u kraškim poljima, naselja vezana uz vodotoke, naseobinske skupine nastale na krčevinama), te uz naselja zadržati postojeće vrtove i voćnjake u cilju očuvanja tradicionalne organizacije pejzaža,
- obnova i revitalizacija zajedničkih seoskih prostora kao što su: okupljališta, javne zgrade od historijskog i ambijentalnog značaja, stare škole, mlinovi, pilane, zadrugni domovi, pojila, čatrnje i sl.,
- prilikom adaptacije i dogradnje historijskih zgrada ili izgradnje nove uz staru potrebno je poštivati izvorna tradicionalna obilježja (kako u korištenju tradicionalnih materijala, tako i oblika i mjerila);
- očuvati grupe drveća, tradicionalne živice i suhozide uz putove; na okućnicama očuvati i obnavljati autohtonu vegetaciju, a ograde uz parcele izvoditi u tradicionalnom materijalu (kamen, letvice, kolje, oblice, pleter i sl.).

2.16.7. Mjere zaštite historijskih građevina i sklopova

Sve historijske građevine i graditeljske sklopove treba sačuvati i obnoviti u skladu s pravilima konzervatorske struke i na temelju uvjeta nadležne službe zaštite. Važno je da se građevine sagledavaju i obnavljaju zajedno s okolišem, te da se ne dozvoli izgradnja neprimjerenih novogradnji koje bi narušile njihov ambijent.

Na pojedinim građevinama, gdje je to neophodno, treba planirati hitne mjere za sanaciju objekata. Za pojedine objekte propisuje se, u svrhu zaštite, sanacije i revitalizacije objekata za koje trenutno ne postoji potreba vraćanja u izvornu funkciju, prenamjena prostora.

2.16.8. Mjere zaštite memorijalne baštine

Na području Plana postoji manji broj spomen obilježja iz NOB-a koji imaju status kulturnog dobra. Zakonom propisana revalorizacija predviđa i njihovo daljnje očuvanje i spomenički status.

Kao mjera zaštite propisuje se: obilježavanje i prezentacija historijski značajnih mjesta i događaja, očuvanje autentičnosti, ambijenta i prostornih karakteristika pojedinih objekata (stara groblja i sl.).

2.16.9. Mjere zaštite etnološke baštine

Temelje se na mjerama zaštite tradicionalnih seoskih naselja i na principima revitalizacije zaštićenih kulturnih dobara.

Mjere koje se propisuju su sljedeće:

- očuvanje izvorne namjene etnološke građevine ili prenamjena u skladu s njenim prostornim i arhitektonskim obilježjima,
- očuvanje izvornog stanja građevina (oblikovanje, materijali, detalji),
- očuvanje tradicionalnog pejzaža i okoliša etnološke građevine.

Antenski sistemi mobilne telefonije i ostali telekomunikacijski odašiljači ne smiju se postavljati na pozicijama evidentiranih arheoloških lokaliteta (prahistorijske gradine), a za njihovo postavljanje na ostalim dominantnim položajima vrhova bregova, potrebno je dobiti saglasnost nadležnog zavoda. Za već postavljene odašiljače, ako vizuelno narušavaju arheološki lokalitet treba predvidjeti izmještanje.

Mogućnosti konzervacije i prezentacije lokaliteta "in situ" potrebno je predvidjeti u sklopu uključivanja u turističku ponudu.

2.17. Obavezni prostorni pokazatelji

Ukupna površina Plana: 36 629, 08 ha ili 366,29 km²

Namjena prostora - bilans površina

Namjena	ha	%
Poljoprivredno	8.767,88	24,0
Šumsko	26 677,80	72,8
Ostalo	1.193,40	3,2
PPPPO "Sliv rijeke Une"	36 629,08	100,0

Ostale površine

Namjena	ha	%
GZ	239,1	20,0
Zone usmjerenog razvoja bez GZ	454,7	38,1
Groblja	6,6	0,6
Vodne površine	321,8	27,0
Ceste	76,0	6,3
Pojas željezničke pruge	95,2	8,0
UKUPNO OSTALO	1.193,4	100,0

GZ - vanurbanog građevnog zemljište

Čine prostor unutar kojih se dozvoljavaju radnje u skladu s odredbama ovog Plana. Unutar vanurbanog građevnog zemljišta, gradnja se svodi na gradnju na već izgrađenim parcelama i interpoliranu gradnju radi racionalnog korištenja infrastrukture. Ove zone građevnog zemljišta se svode na zatečeno postojeće stanje i nemaju planirana proširenja uz zabranu obnove objekata, koji se nalaze u zoni nukleusa, te uspostavljenih zaštitnih zona.

Zone usmjerenog razvoja

Ove zone čine zone usmjerenog razvoja planirane ovim Planom

Groblja

Unutar granica obuhvata Plana nalaze se groblja koja se ovim Planom zadržavaju.

Ne predviđa se otvaranje novih groblja, a širenje postojećih omogućava se u skladu sa potrebama.

Vodne površine

Površina vodnog ogledala rijeke, Une, Unca i Krke.

Ceste

Odnosi se na površine pod magistralnim (3,3 ha), regionalnim (24,0 ha), lokalnim (43,8 ha) cestama i stazama (5,3 ha).

Ukupan broj stanovnika u obuhvatu plana:	1526
Bruto gustina naseljenosti:	0,04 st./ha ili 4,17 st./km²
Neto gustina naseljenosti:	1,75 st./ha
Stepen urbanizacije:	0,58
Koeficijent urbaniteta:	0,57 hast.
Stepen zaposlenosti:	0,20

3. ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BiH - "SLIV RIJEKE UNE"

I. UVOD**Član 1.**

Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" za period od dvadeset godina (u daljem tekstu: Plan) je obavezujući dokument kojim se određuje svrsishodno organiziranje, korištenje i namjena zemljišta, te mjere i smjernice za zaštitu prostora u granicama obuhvata Plana.

Član 2.

Ovom odlukom se uređuje provođenje Plana i njegov je sastavni dio.

Ovom odlukom se utvrđuju uvjeti korištenja, uređenja, izgradnje i zaštite prostora u obuhvatu Plana i na taj način se definira način provođenja i obezbjeđuje realizacija Plana.

U provođenju Plana obavezno se primjenjuju važeći propisi BiH i Federacije BiH iz oblasti prostornog uređenja i korištenja zemljišta, zaštite okoliša, zaštite prirode, zaštite voda, zaštite šuma i šumskog zemljišta, zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta, zaštite vazduha, zaštite od buke, cesta, željeznica, aerodroma, elektroenergetike i svih ostalih propisa koji na bilo koji način uređuju odnose u oblasti uređenja prostora.

Propisi navedeni u prethodnom stavu primjenjuju se na području obuhvata Plana u obimu koji je u nadležnosti BiH i Federacije BiH.

Član 3.

Procesi provođenja Plana koji nisu uređeni propisima iz člana 2. ove odluke, obavljaju se u skladu sa standardima primjenjivanim na području Evropske Unije.

U slučaju spora koje standarde primjenjivati iz prethodnog stava, odluku donosi Federalno ministarstvo prostornog uređenja.

Član 4.

Plan se donosi za period od dvadeset godina i osnovni je obavezujući dokument za regulisanje prostornog uređenja unutar njegovog obuhvata, na teritoriji Unsko - Sanskog kantona (Općina Bihać i Bosanski Petrovac) i Kantona 10 (Općina Drvar).

Granica obuhvata Plana je grafički utvrđena kroz digitalne grafičke priloge i preliminarno opisana u članu 5. ove Odluke.

Granica obuhvata Plana**Član 5.**

Obuhvat ovog Plana predstavlja područja općina Bihać, Bosanski Petrovac i Drvar. Predložene spoljašnje granice Plana imaju sljedeći prostorni položaj:

Granica obuhvata Plana započinje granicom sa Republikom Hrvatskom na graničnom prijelazu Užljebić na cesti M11 (koordinate: x=6336205.50 i y=4954164.24), odakle se lijevom strane ceste M11 prostire u pravcu sjevera do tačke u Lohovu (koordinate: x=6335834.13 i y=4956737.31) gdje granica pod pravim kutom skreće u pravcu istoka do obalnog pojasa na lijevoj strani rijeke Une na koordinati: x=6335962.41 i y=4956752.17, odakle se obalnim pojasom nastavlja do oko 300 m uzvodno od naselja Lohovo na koordinatu: x=6335756.85 i y=4957433.63, gdje granica presijeca tok Une i produžava se u pravcu istoka do koordinati: x=6335993.88 i y=4957383.01. Granica se dalje nastavlja prema jugoistoku, na koordinatu: x=6336079.07 i y=4957180.38, zatim u dužini od 40 m ponovo ima istočni smjer do koordinati: x=6336120.52 i y=4957182.68. Od nje granica dalje povija u smjeru sjeveroistoka, vanjskim rubom željezničke pruge, do koordinata x=6336440.57 i y=4957408.33, odakle dobija sjeverni pravac do koordinati: x=6336456.69 i y=4957498.13. Odavde granica, u dužini od 90 m, se povija prema jugoistoku na koordinatu: x=6336500.44 i y=4957424.45, a zatim pored naselja Račić-brdo dalje nastavlja prema jugozapadu, do krajnje koordinati: x=6336244.85 i y=4957035.32. Preovlađujući istok - jugoistočni pravac granica ima u dužini od oko 530 m do kote 346 m (koordinate: x=6336751.42 i y=4956878.75), odakle granica nastavlja kolskim putem, preko kote 334 m (oblast Račić) do raskrsnice makadamskog puta (koordinate: x=6337550.44 i y=4957112.65), dalje u pravcu sjevera pored nekadašnje škole gdje izlazi na asfaltni put (koordinate: x=6337928.77 i y=4957190.60) i čijom desnom stranom ide istočno preko raskrsnice (koordinate: x=6338420.05 i y=4957358.58) u naseljenom mjestu Podstrane (koordinate: x=6338787.28 i y=4957469.82), odakle makadamskim putem blago povija prema istoku do Račićkog potoka (koordinate: x=6338872.79 i y=4957518.40), uz kosu Litica do kote 472 od koje produžava pravolinijski ka istoku do proširenja, uz magistralnu cestu M5 (koordinate: x=6340415.50 i y=4957932.91) koja se nalazi u pravcu kote 428. Granica nastavlja južno uz lijevu stranu ceste M5 koju prati u smjeru Bosanskog Petrovca, preko Gorjevca do mjesta Dubovsko (koordinate: x=6344971.94 i y=4953915.25) gdje se spaja sa cestom R-408 i skreće u pravcu zapada ka selu Čukovi, te uz lijevi rub ceste R-408 ide preko Rašlji i Dulibe do ulaza Čukovi gdje u visini kote 403 m (koordinate: x=6346279.59 i y=4948782.27) u pravcu zapada prelazi cestu R-408 i dolazi na koordinatu: x=6346572.92 i y=4948925.97. Od navedene

koordinate do potoka Bukovac, granica ima jug-jugozapadni pravac do koordinate: x=6346099.30 i y=4948169.84, odakle dobiva preovlađujući južni pravac, obronačnim dijelom istočno od naseljenih mjesta Čukovi, Hadžića, Glavica, Duljci, Crkvina, Zaglavica, Pađeni i Lužine do koordinate: x=6347686.34 i y=4940810.05, odakle dolazi na unutrašnji rub lokalne ceste Kulen Vakuf - Orašac, do koordinate: x=6347686.34 i y=4940810.05 i prati je sve do koordinate: x=6348018.70 i y=4940567.01. Od nje granica u dužini od 215 m povija prvo prema sjever-sjeverozapadu do koordinate: x=6347966.77 i y=4940768.50, odnosno dalje dobiva sjeveroistočni pravac, kojim se rasprostire južno od kote Culumak 408 m sve do koordinate: x=6348953.48 i y=4941514.25, odakle istočnim pravcem, u dužini od 780 m dolazi na kotu Vršeljak 760,4 m (koordinate: x=6349726.22 i y=4941462.31). Južnim pravcem granica dalje nastavlja do kote Crvene grede - 668 m (koordinate: x=6349659.75 i y=940567.01), odakle povija prema jugoistoku na kotu 717 m (koordinate: x=6350405.49 i y=4939345.57), i dalje istok-jugoistočnim smjerom dolazi do kote Lakin vrh - 1.193 m (koordinate: x=6352719.58 i y=4938805.48). Od ove kote granica se, preovlađujući južnim pravcem preko oblasti Greda, rasprostire do kote Gavranuša 978 m (koordinate: x=6353421.70 i y=4936368.83), odakle ponovo skreće prema jugoistoku, i preko kota 1.039 m, 1.054 m, 1.005 m, i 1.012 m, dolazi u područje planine Osječenice, do krajnje kote od 1.116 m (koordinate: x=6358226.45 i y=4933498.03). Sjever-sjeveroistočni smjer granica, na području Velike staze, ima u dužini od 530 m, do koordinate: x=6358411.32 i y=4933988.27, odakle dalje povija prema istoku, uz unutrašnji rub šumskog puta, na koordinatu: x=6359213.15 i y=4933884.40, kojega prati u zoni vrha Gradinica, do spojišta sa lokalnim putem na koordinati: x=6359711.34 i y=4934135.15. Granica se dalje nastavlja unutrašnjim rubom lokalnog pula sve do oblasti Plečina, do koordinate: x=6361808.89 i y=4934153.46, odakle se nastavlja u jugoistočnom smjeru do kote Tronoški plac - 1.231 m (koordinate: x=6363168.89 i y=4931862.37). Od ove kote granica skreće na jug i prati unutrašnji rub lokalnog puta, do kote 1.299 m (koordinate: x=6362823.66 i y=4930442.21), odakle jug-jugoistočnim smjerom dolazi na kotu Cmi vrh 1.396 m (koordinate: x=6364445.20 i y=4929610.52), zatim, dalje prema jugu, na kotu Velika Željarica - 1.622 m (koordinate: x=6364371.97 i y=4928219.13), odnosno, dalje u smjeru jugoistoka, preko kota: Javoruša-1552 m, 1416 m i Zagalj-1450 m do kote Sljemena - 1.293 m (koordinate: x=6366877.52 i y=4925012.66). U smjeru jugozapada granica dolazi najprije do kote 966 m, odakle se nastavlja na potok Rumića drage do koordinate: x=6365765.98 i y=4923521.88, odakle zapadnim obroncima Prijeke glavice dolazi do Gradine, sjeveroistočno od kanjona Unca, na koordinatu: x=6366009.21 i y=4920587.41. Granica dalje jugoistočnim smjerom, preko kote Kopačka glava - 702 m, dolazi na kotu Simišića glava - 708,1 m (koordinate: x=6368153.83 i y=4918976.33) i dalje prema jugu dospijeva na tok Unca, na koordinatu: x=6368159.06 i y=4917969.40, i vanjskom obalom, uzvodno u dužini od 110 m dolazi na koordinatu: x=6368242.75 i y=4917909.25, na koju presijeca tok Unca prema jugu, do kote Vijenac - 702,7 m (koordinate: x=6367884.44 i y=4917027.86). Od ove kote, granica najprije povija u pravcu sjeverozapada, na kotu Bastaška greda 699 m (koordinate: x=6367003.06 i y=4917647.71), zatim dalje prema zapadu, preko kota: Šabatova glavica 930 m, 815 m, 980 m, Vijenac - 1.093 m i Jelova kosa - 1.144 m do kote Tičarica 1038 m (koordinate: x=6360673.80 i y=4918076.63), od koje produžava u smjeru sjeverozapada, na kotu Vrh - 1.107 m (koordinate: x=6359664.26 i y=4919075.71). Granica se dalje

produžava u smjeru jugozapada, na kotu Jelarac - 935 m (koordinate: x=6357990.41 i y=4917757.56), zatim u jugoistočnom smjeru, zapadno od sela Rodići, dolazi na kotu 656 m (koordinate: x=6358798.57 i y=4916622.48), odakle dalje povija prema jugu i zapadno od sela Trubar, Mikići, Arsenići, Vajdići i Pajići dolazi na krajnju južnu tačku kontakta sa državnim granicom sa Republikom Hrvatskom (koordinate: x=6358040.10 i y=4913374.16).

Član 6.

Obuhvat nacionalnog parka je zoniran u tri grupe prostornih cjelina, kako slijedi:

- Prvu grupu čini **nukleus odnosno temeljni fenomen nacionalnog parka - zone temeljnih prirodnih vrijednosti**, koje se prema kategoriji zaštite dijele u dvije podgrupe:
Zone temeljnih prirodnih vrijednosti - zone najstrože zaštite,
Zone temeljnih prirodnih vrijednosti - zone vrlo stroge zaštite;
- Drugu grupu čini **buffer zona - zona aktivne ili usmjerene zaštite**,
- Treću grupu prostornih cjelina čine **tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja**.

Nukleus, temeljni fenomen nacionalnog parka - Zone temeljnih prirodnih vrijednosti obuhvataju prostorne cjeline najznačajnijih prirodnih vrijednosti i osobitosti. S obzirom da su temeljne prirodne vrijednosti disperzno prostorno locirane, ova zona nije formirana kao homogen prostor već je diferencirana u pet izdvojenih prostornih cjelina (N1, N2, N3, N4 i N5). Ukupna površina zone temeljnog fenomena - nukleusa nacionalnog parka iznosi 36.086,78 ha ili 16,62% ukupne površine nacionalnog parka.

U obuhvatu ove zone primjenjuju se dvije kategorije zaštite:

Najstrože zaštite (1)

Ova kategorija zaštite primjenjuje se na područja s neizmijenjenom i/ili neznatno izmijenjenom sveukupnom prirodom u kojem se provode minimalne upravljačke aktivnosti u svrhu zaštite i očuvanja biološke i pjesažne raznolikosti. U ovu zonu ulaze: Crno vrelo, Vrelo Krke, Vrelo Bastašice, Vrelo Okovir, Vrelo Sedra, slapovi u Martin Brodu, Štrbački buk, Troslap, Dvoslap, kanjon rijeke Krke, kanjon Berek, vrh Osječenice sa većom šumskom površinom.

Dopušteno je ograničeno i kontrolirano posjećivanje, pod nadzorom JP NP "Una", te uz zadovoljavanje drugih odredbi zakona o zaštiti prirode.

Vrlo stroge zaštite (2)

Cilj zaštite je očuvanje i unapređenje prirodnih karakteristika i raznolikosti staništa sa svim biljnim vrstama i skupinama životinja, očuvanje krajolika, te kulturne baštine područja.

U ovoj zoni potrebno je provoditi ograničene mjere očuvanja i/ili revitalizacije staništa. U ovoj zoni dopušteno je posjećivanje, uz poštivanje odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Buffer zona (B) - Zona aktivne ili usmjerene zaštite

Uspostavlja se na cjelokupnom području Plana, a predstavlja tampon - buffer između zona temeljnih prirodnih vrijednosti i zona usmjerenog razvoja. Funkcija joj je da poveže sve zone u kontinuiranu cjelinu.

Unutar ove zone nalaze se: područja ekološke i tradicionalne poljoprivredne proizvodnje, ekoturizma, agroturizma, te ruralnog turizma, u svrhu održivog razvoja. Dopuštena su: znanstvena istraživanja, praćenje stanja (monitoring), nadzor, organizirano i individualno posjećivanje i rekreacija u

granicama sa određenim kapacitetom nosivosti (edukacija i interpretacija), korištenje prirodnih dobara u skladu s održivim razvojem uz očuvanje biološke i pejzažne raznolikosti, te ostalih prirodnih vrijednosti, razvoj održivog ekološkog turizma, ekološka poljoprivredna proizvodnja, zaštita i očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti područja.

U ovoj zoni, data je mogućnost posjećivanja i kretanja posjetitelja po označenim stazama uz strogo pridržavanje pravila ponašanja u nacionalnom parku propisanih pravilnikom o unutarnjem redu. Površina buffer zone iznosi 30.087,60 ha ili 82,14% od ukupne površine obuhvata nacionalnog parka.

Tranzicijske zone (T) - zone usmjerenog razvoja

Tranzicijsku zonu čini veći broj disperznih cjelina koje su uspostavljene u svrhu održivog razvoja područja nacionalnog parka i lokalne zajednice. Ova zona obuhvata Planom utvrđena: urbana područja Kulen Vakuf i Martin Brod, van urbana građevna područja, područja za razvoj rekreacije, turizma i kapaciteta za proizvodnju hrane, te manje površine utvrđene za razvoj posjetilačke infrastrukture.

Ukupna površina zona usmjerenog razvoja u granicama nacionalnog parka iznosi 454,7 ha ili 1,24%. Granice pojedinih zona temeljnih prirodnih vrijednosti i zona usmjerenog razvoja utvrđene su grafičkim priložima Plana, čijeg je ova Odluka sastavni dio, na odgovarajućim geodetskim podlogama.

Član 7.

Svi nadležni organi i službe Kantona/Županija na čijem teritoriju se prostire obuhvat Plana i sve općine sa područja ovih Kantona-Županija na čijem teritoriju se prostire obuhvat Plana, obavezni su izvršiti evidenciju do sada doneseni planskih dokumenata, utvrditi njihovu usklađenost sa odredbama Plana i predložiti njihovo usklađivanje zakonodavnim organima kantona i općina, 90 dana nakon usvajanja ovog Plana.

Član 8.

Kantoni - županije i općine koji su u periodu do 2007. godine, donijeli prostorne planove kantona- županija i prostorne planove općina na čijem teritoriju se prostire obuhvat Plana, dužni su iste usaglasiti sa ovim Planom, a u skladu sa Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata ("Službene novine Federacije BiH", br. 63/04, 50/07 i 84/10) i Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10) i za iste pribaviti suglasnost Federalnog ministarstva prostornog uređenja.

II. PROGRAM MJERA PROSTORNOG UREĐENJA I AKTIVNOSTI ZA PROVOĐENJE PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "SLIV RIJEKE UNE"

Mjere zemljišne, porezne i investicione politike

Član 9.

Program mjera i aktivnosti za provođenje Plana radi se za prvu etapu realizacije, odnosno za četverogodišnji period.

Mjerama zemljišne, poreske, a naročito investicione politike podupiru se planska rješenja kojima se uspostavlja projicirani režim zaštite usklađen i potpomognut planiranim razvojnim procesima i projektima. Mjerama zemljišne i poreske politike treba regulisati moguće vidove promjene vlasništva i korištenja napuštenog građevnog zemljišta. Transformacijom atrofiranih naselja, u naselja za odmor stimuliše se održavanje i razvoj vodne, energetske i prometne infrastrukture neophodne za optimalan razvoj turizma, te održavanje pašnjaka. Ovaj vid transformacije treba destimulisati u područjima sa kojih se, egzistiranjem naselja, ugrožava kvalitet voda i vodnih resursa.

Zabranom prometa nekretninama unutar posebno osjetljivih i zaštićenih zona, koje prvenstveno čini obalno područje Une i Unca, ostvaruju se preduvjeti kvalitetnije zaštite ovih vodotoka.

Mjerama investicione politike podstiče se realizacija planiranih infrastrukturnih zahvata, neophodnih za funkcionisanje nacionalnog parka. Izgradnja ribogojilišta Račić će, investiciono obuhvatiti i izgradnju planiranog mosta Lohovo - Račić, neophodnog za funkciju ulaza u Nacionalni park. Izgradnjom druge faze ribogojilišta Martin Brod obuhvata se i izgradnja taložnice, kojom se rješava tretman otpadnih voda postojećeg i planiranog kapaciteta ribogojilišta. Realizaciju ihtiološkog centra sa ribogojilišnim kapacitetom, te izgradnja zahvata planirane male elektrane uvjetuje investiciono rekonstrukciju trase i mosta na Uni, lokalne ceste Martin Brod - stanica Una. Sanacija i rekultivacija deponije otpadnog mulja nekadašnje tvornice celuloze u Drvaru, se tretira kroz investiciju realizacije šaranskog ribogojilišta Bastašica.

Posebnu pažnju u pogledu kvaliteta voda treba posvetiti izvorima koja se koriste ili se planiraju koristiti za javno vodosnabdijevanje i njihovim zaštitnim zonama. To se prvenstveno odnosi na vrelo Ostrovica i Toplica.

Vodna tijela voda koje se koriste ili planiraju da se koriste za piće i mineralnih, termalnih i termo mineralnih voda potrebno je štititi kontinuiranim uređenjem i održavanjem postojećih i planiranih izvorišta i donošenjem odluka kojim se određuju sanitarne zone zaštite.

Zone sanitarne zaštite izvorišta određuju se u skladu sa podzakonskim aktom na nivou Federacije BiH koji propisuje uvjete za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitne mjere za izvorišta voda koja se koriste ili se planiraju koristiti za piće.

Na osnovu rezultata istražnih hidro geoloških radova neophodno je definisati zone niskog, visokog i umjerenog rizika, te kroz tehničku dokumentaciju definisati rješenja odvodnje i zaštite, prilagođena zahtjevima datog stepena vodozaštite.

Prema utvrđenom programu mjera vrši se monitoring kvaliteta i kvantiteta voda. Nad vodama se vrši hidrološki monitoring kvaliteta voda, monitoring ekološkog stanja površinskih voda i monitoring podzemnih voda u skladu sa aktuelnim zakonom o vodama.

Također, u skladu sa zakonom o vodama i pod zakonskim aktima vrši se monitoring kvaliteta otpadne vode i efluenta sa postrojenja za tretman otpadnih voda. Monitoring se posebno vrši u osjetljivim područjima, gdje podrazumijeva monitoring vode i monitoring aktivnosti.

Obaveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora

Član 10.

Ovim Planom utvrđuje se obaveza izrade sljedećih detaljnih planskih dokumenata:

1. Zoning planova zona usmjerenog razvoja:
 - Urbanog područja Kulen Vakuf - Klisa, čiju pripremu izrade treba uskladiti sa pripremom izrade zoning plana urbanog područja Orašac, s ciljem preuzimanja funkcije sekundarnog općinskog centra Orašac i dislociranjem sadržaja ove funkcije iz Kulen Vakufa. Odlukom prostornog plana općine Bihac regulisat će se priprema i izrada zoning plana Orašca istim smjernicama. Planiranjem turističkih kapaciteta, koju treba uvjetovati izgradnjom sistema dispozicije i tretmana otpadnih voda, investiciono će se poduprijeti realizacija sveobuhvatnog sistema za rješavanje ovog prioritetnog problema. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje

- nose oznaku T19, T21, T22, T23 i T24 u grafičkom dijelu plana;
 - Urbanog područja Martin Brod, kojim će se regulisati izgradnja turističkih kapaciteta, razvoj naselja, te izvršiti zaštita prirodnih i ambijentalnih vrijednosti ovog prostornog obuhvata. Kao i u prethodnom slučaju, potrebno je rješavati problem infrastrukturnog opremanja cijelog naselja. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T35, T36 te zone nukleusa-zone temeljnih vrijednosti koje nose oznaku N2, ZN5, ZN6, ZN7 u grafičkom dijelu plana;
 - Ulaznog kompleksa Račić sa sportsko-rekreativnim centrom, parking površinama, servisnim, smještajnim i ugostiteljskim kapacitetima, planiranom turističkom željezničkom stanicom, te planiranim pastirskim ribogojilištem. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku TI, T2 i T3 u grafičkom dijelu plana;
 - Ulaznog kompleksa Bastasi - Drvar sa turističkim smještajnim i ugostiteljskim kapacitetima na vrelu Bastašice, parking površinama i servisnim sadržajima, te ribarskim selom na planiranom šaranskom ribogojilištu. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznaku T43, T44 i T45 u grafičkom dijelu plana;
 - Ulaznog kompleksa Čukovi - Orašac sa parking površinama, te servisnim i ugostiteljskim kapacitetima. Ovaj zoning plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T16 u grafičkom dijelu plana;
- Federacija BiH dužna je završiti aktivnosti na pripremi, izradi i donošenju zoning planova zona usmjerenog razvoja i donijeti u roku od četiri (4) godine od donošenja Plana.
2. Regulatornih planova zona usmjerenog razvoja:
- Štrbački buk, kojim će se regulisati način i uvjeti izgradnja smještajnih kapaciteta, pratećih, servisnih i rekreativnih sadržaja, te uvjeti opremanja vodnom, prometnom i energetsom infrastrukturom. Ovaj regulatorni plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T14 u grafičkom dijelu plana;
 - Ihtološkog centra Krka sa turističkim sadržajima rekonstruisane željezničke stanice Una; Ovaj regulatorni plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T52 u grafičkom dijelu plana.
 - Zimskog sportsko-rekreativnog skijaškog centra "Osječenica". Ovaj regulatorni plan obuhvata tranzicijsku zonu - zonu usmjerenog razvoja koja nosi oznaku T39 u grafičkom dijelu plana;
 - Graničnih prelaza Kulen Vakuf, Martin Brod i Bosanski Osredci. Ovi regulatorni planovi obuhvataju tranzicijske zone - zone usmjerenog razvoja koje nose oznake T18, T27 i T49 u grafičkom dijelu plana.

Federacija BiH dužna je završiti aktivnosti na pripremi, izradi i donošenju regulatornih planova

zona usmjerenog razvoja i donijeti u roku od četiri (4) godine od donošenja Plana.

3. Urbanističkih projekata izgradnje i rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina posebne ambijentalne vrijednosti, utvrđenih zoning i regulatornim planovima.

Federacija BiH dužna je završiti aktivnosti na pripremi, izradi i donošenju Urbanističkih projekata izgradnje i rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina posebne ambijentalne vrijednosti, utvrđenih zoning i regulatornim planovima i donijeti u roku propisanim Odlukom o provođenju Zoning i Regulatornih planova od četiri (4) godine od donošenja Planova pod tačkom 1 i 2.

Granice područja detaljnog planiranja zona usmjerenog razvoja utvrđene su grafičkim priložima Plana, čijeg je ova Odluka sastavni dio.

Obaveza izrade izvještaja o stanju u prostoru iz člana 11. Zakona o prostornom uređenju i novih programa mjera za provođenje plana svake dvije godine

Član 11.

Organi uprave nadležni za poslove prostornog uređenja na svim nivoima vlasti vode dokumentaciju potrebnu za praćenje stanja u prostoru, izradu i praćenje provedbe planskih dokumenata.

O stanju prostora u okviru granica obuhvata Plana radi se, po isteku dvije godine od donošenja Plana, Izvještaj o stanju u prostoru.

Izvještaj o stanju u prostoru sadrži analizu provođenja planskih dokumenata i drugih dokumenata, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti u prostoru, na zaštiti vrijednosti prostora i okoliša, te druge elemente od značaja za plansko uređenje prostora.

Obaveza Federalnog ministarstva prostornog uređenja je izrada Izvještaja o stanju u prostoru. Na osnovu izvještaja stanja u prostoru donosi se četverogodišnji program mjera za unapređenje stanja u prostoru, koji sadrži i procjenu potrebe izrade novih, odnosno izmjenu i dopunu postojećih planskih dokumenata.

III. UREĐENJE PROSTORA

Urbana područja, van urbana građevna područja

Član 12.

Urbanim područjima proglašavaju se područja naselja Kulen Vakuf i Martin Brod, dok se van urbanim građevnim područjima tretiraju postojeće izgrađene površine ruralnih cjelina naseljenih mjesta, unutar kojih je ovim Planom dozvoljena rekonstrukcija, te planirane zone usmjerenog razvoja na kojima je dozvoljena izgradnja privrednih objekata u za to predviđenim zonama. Granice urbanih i van urbanih građevnih područja utvrđene su grafičkim priložima Plana, čijeg je ova Odluka sastavni dio, na odgovarajućim geodetskim podlogama. Prava vlasnika nekretnina koje se prema odrednicama ovog Plana ne rekonstruišu ili uklanjaju izvan posebno zaštićenih zona unutar kojih se nalaze, regulišu se članovima 23. i 24. Zakona o NP "Una".

Režimi građenja

Član 13.

Odobrenje za gradnju izdaje se na osnovu uvjeta utvrđenih ovim Planom, odnosno uvjeta utvrđenih detaljnim planom za područja za koje se utvrdi obaveza izrade detaljnih planova. Do donošenja detaljnih planova moguće je izdavanje odobrenja za gradnju u zonama rezervisanim za stambenu izgradnju, zona usmjerenog razvoja, te rekonstrukciju objekata van urbanih područja prema uvjetima ovog Plana.

Uvjeti smještaja privrednih sadržaja u prostoru**Član 14.**

Ovim Planom utvrđuju se lokacije za razvoj privrednih djelatnosti koji obuhvataju postojeće i planirane površine za razvoj privrednih djelatnosti u obuhvatu Plana.

Član 15.

Prostor za formiranje zona privrednih sadržaja se mora opremiti odgovarajućom prometnom, energetsom i vodnom infrastrukturom.

Član 16.

Građevine privrednih djelatnosti mogu se smjestiti na površinama predviđenim za tu namjenu, a primjenjena tehnologija treba osigurati potpunu zaštitu okoliša i očuvanje prostornih karakteristika.

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru**Član 17.**

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti propisuju se odredbama detaljnih planskih dokumenata, te odredbama ovog Plana.

Uvjeti korištenja prostora na zaštitnim infrastrukturnim pojasevima i zonama i zaštićenim područjima**Član 18.**

Planom se definišu osnovni funkcionalni, prostorni i ekološki uvjeti za korištenje prostora na zaštitnim pojasevima infrastrukturnih sistema.

Vode, vodne površine i vodna infrastruktura**Član 19.**

Zabranjeno je direktno ispuštanje bez tretmana fekalnih i tehnoloških otpadnih voda u vodotoke i podzemlje. Ako dispozicija fekalnih otpadnih voda nije riješena centralno, pojedinačna domaćinstva, te sanitarni objekti posjetilačke infrastrukture moraju imati vodonepropusne septičke jame i obezbijediti njihovo propisno održavanje i pražnjenje.

Član 20.

Obavezno je graditi uređaje za tretman tehnoloških otpadnih voda za sva postrojenja čije otpadne vode iz tehnoloških procesa ne odgovaraju kvalitetu propisanom za ispuštanje u vodotoke, sve u skladu sa podzakonskim aktom koji tretira ovo pitanje.

Član 21.

Korištenje obala uz vodna tijela površinskih voda vrši se u skladu sa odredbama Zakonom o vodama na području Federacije BiH. Zahvati uz obale moraju se uskladiti sa dozvoljenim zahvatima na vodnom dobru i javnom vodnom dobru kako je to definisano navedenim propisom.

Elektroenergetska infrastruktura**Član 22.**

U cilju zaštite ljudi, imovine, te objekata i opreme elektroprenosnog sistema na teritoriji BiH, Odlukom državne regulativne komisije za električnu energiju br. 05-28-190-9/07 od 27.02.2008. godine uspostavljene su zone sigurnosti za nadzemne elektroenergetske vodove nazivnog napona od 110 kV do 400 kV.

Postavljanje srednjonaponskih (zračnih ili podzemnih) vodova, kao i potrebnih trafostanica obavljat će se u skladu sa posebnim uvjetima Elektroprenosa BiH.

Cestovna infrastruktura**Član 23.**

Zaštitni pojasevi i uvjeti korištenja javnih cesta utvrđeni su Zakonom o cestama Federacije BiH.

Član 24.

Uvjete korištenja internih saobraćajnica propisuje uprava nacionalnog parka.

Član 25.

Saobraćaj u mirovanju je dozvoljen unutar urbanih područja, te zona usmjerenog razvoja koje imaju pristup sa magistralne, regionalne ili lokalne ceste.

Mjere zaštite od mina i minsko-eksplozivnih sredstava**Član 26.**

U cilju otklanjanja opasnosti od mina i minsko-eksplozivnih sredstava do 2019. godine, prema Strategiji protiv minskog djelovanja Agencije BHMAG, bit će očišćene sve minske površine.

IV. ZAVRŠNE ODREDBE**Član 27.**

Provođenje Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Sliv rijeke Une" za period od dvadeset godina (Plan) pratit će se kroz izvještaj o stanju u prostoru, a realizaciju mjera provođenja Plana vodit će nosilac pripreme Plana: Federalno ministarstvo prostornog uređenja.

Član 28.

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

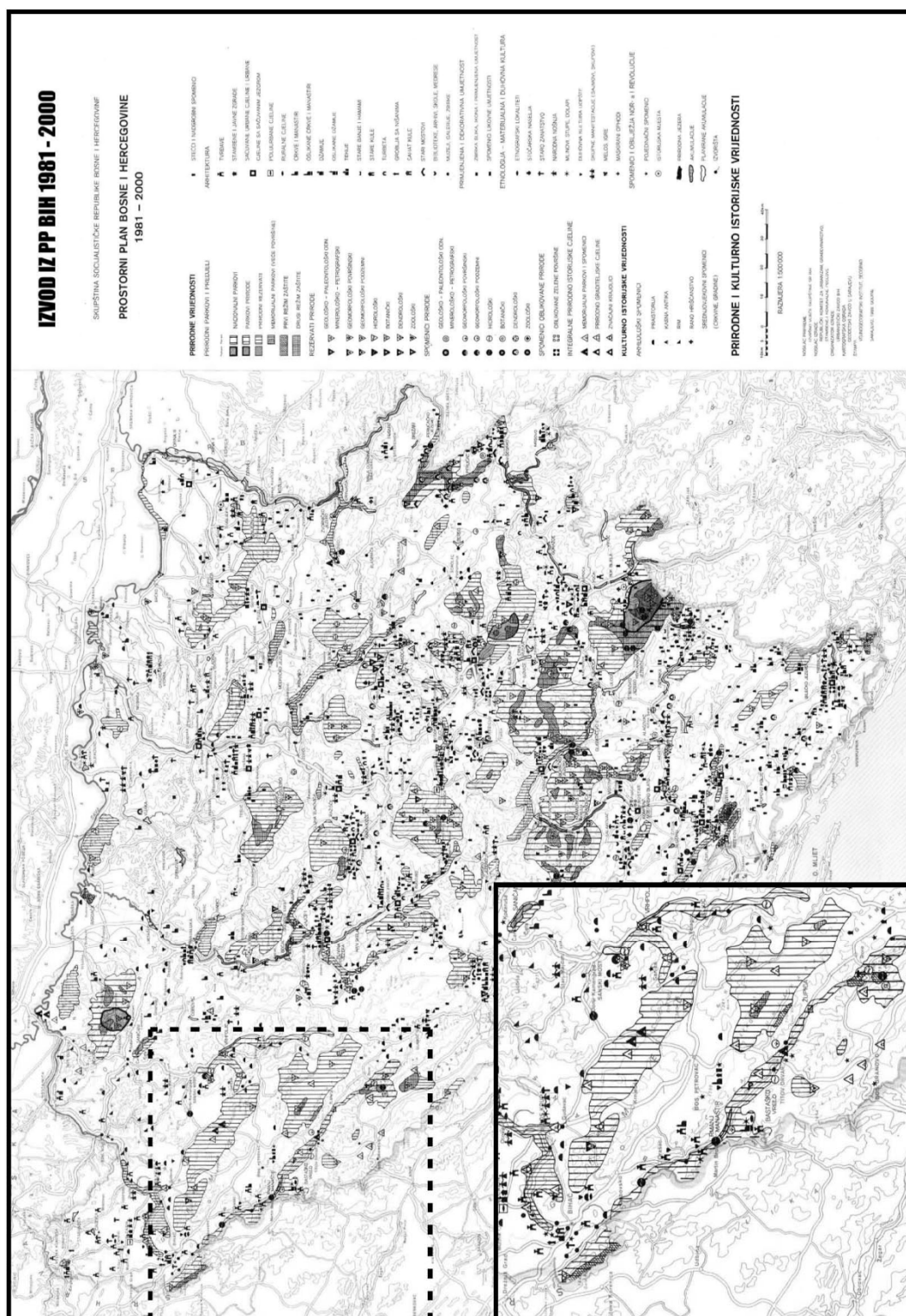
Broj 01,02-23-1066/12

18. jula 2014. godine

Sarajevo

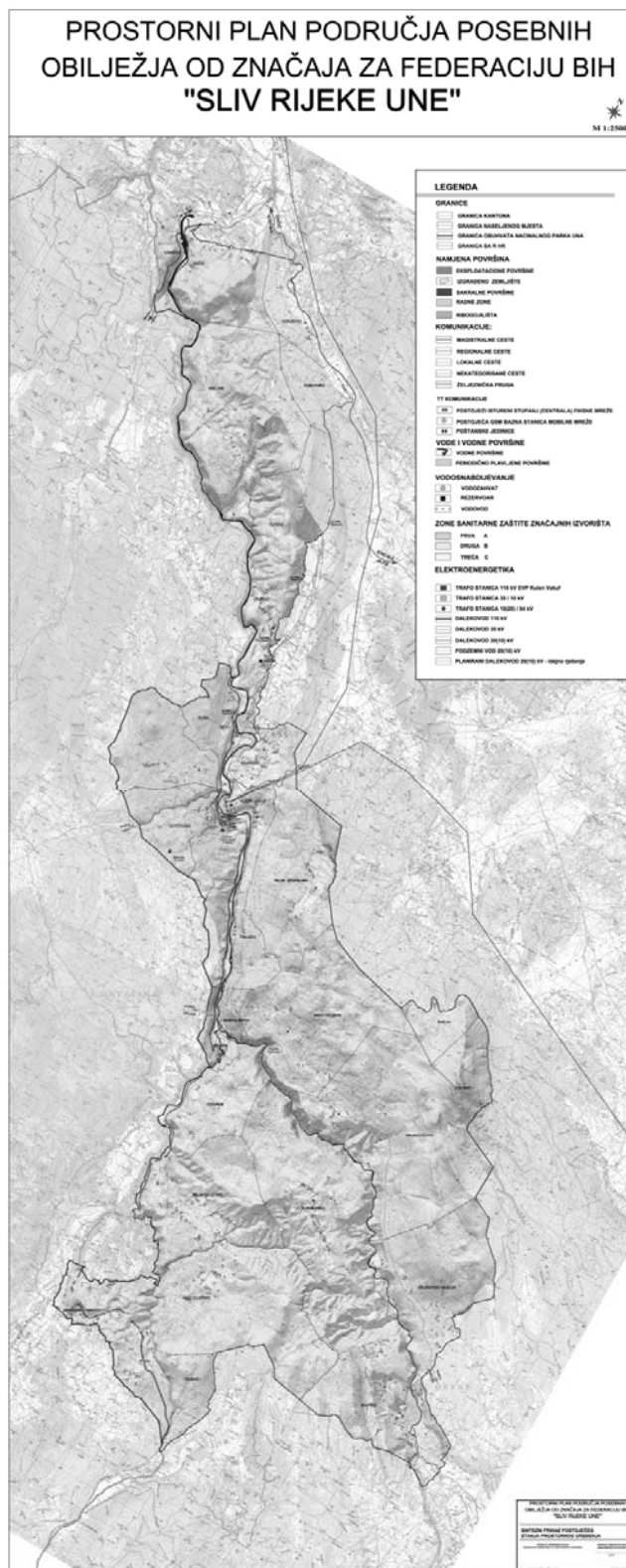
Predsjedavajući
Doma naroda
Parlamenta Federacije BiH
Tomislav Martinović, s. r.

Predsjedavajući
Predstavničkog doma
Parlamenta Federacije BiH
Safet Softić, s. r.

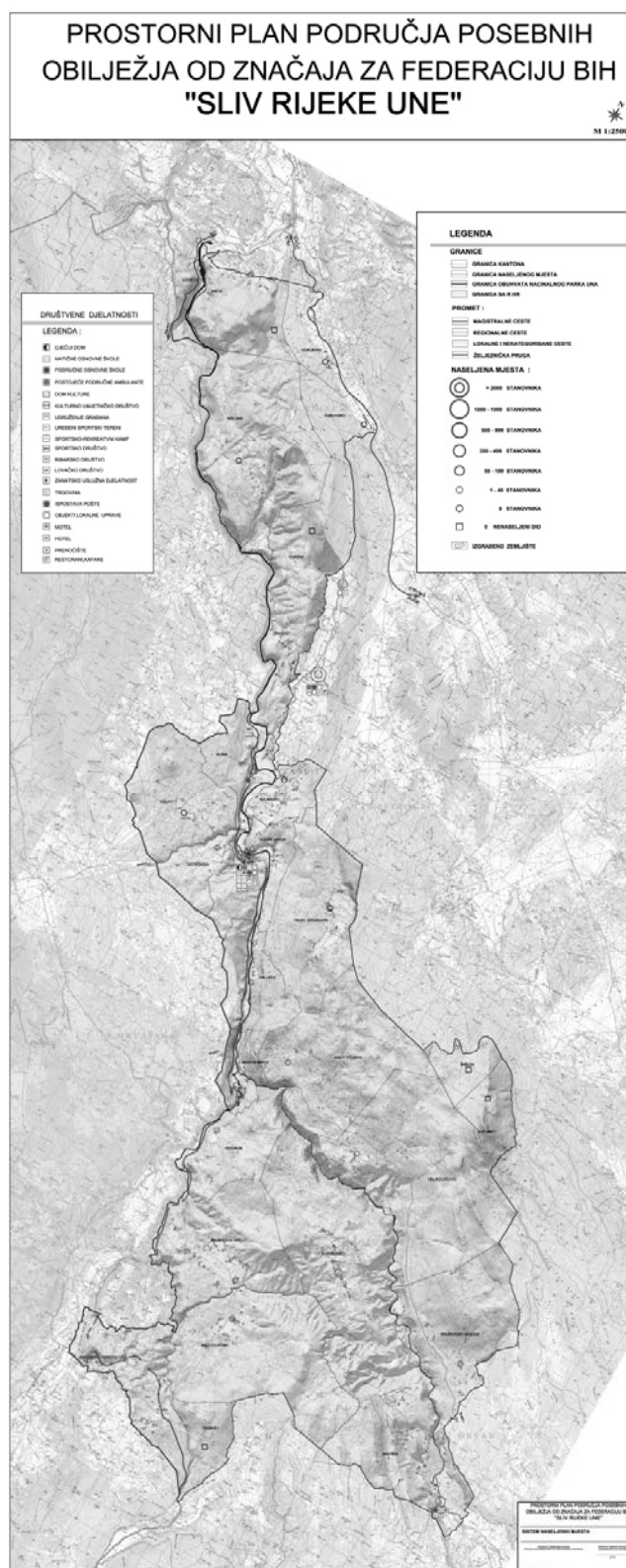


SINTEZNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA PROSTORNOG UREĐENJA

Grafički prilog br. 2

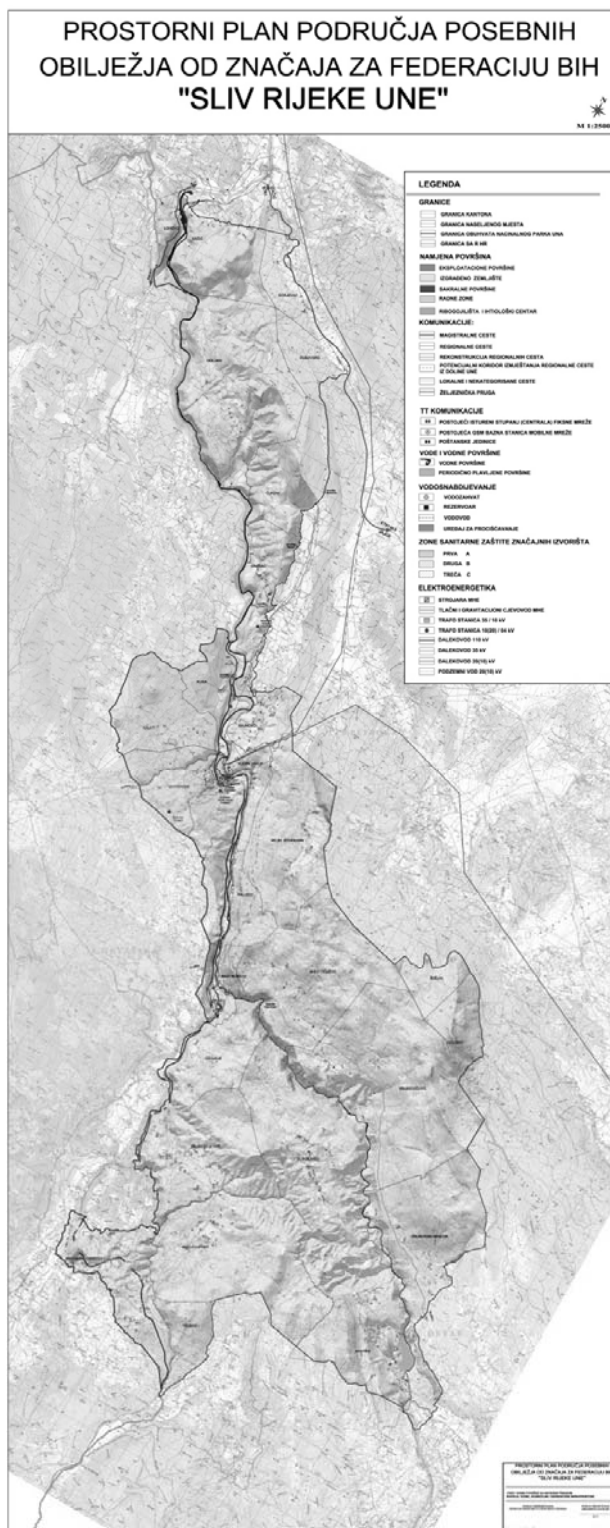


Grafički prilog br. 3



VODE I VODNE POVRŠINE SA SINTEZNIH PRIKAZOM RAZVOJA VODNE, SAOBRAĆAJNE I ENERGETSKE INFRASTRUKTURE

Grafički prilog br. 4



ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG I KULTURNO-HISTORIJSKOG NASLIJEĐA

Grafički prilog br. 5

