



# PLAN UPRAVLJANJA NACIONALNIM PARKOM UNA

2026.-2035.



Nacionalni  
park Una





**PLAN UPRAVLJANJA**  
**NACIONALNIM PARKOM UNA**  
**2026. - 2035.**

**Plan upravljanja  
Nacionalnim parkom Una  
2026. - 2035.**

**Izdavač:**

Javno preduzeće Nacionalni park "Una" d.o.o. Bihać

**Urednik**

Alen Zulić

**Grafičko oblikovanje i priprema za štampu:**

Haris Hadžihajdarević

**Tiraž:**

20

**Štampa:**

"Grafičar" d.o.o. Bihać

Bihać, 2026. godine

**Nositelji izrade Plana upravljanja:**

**ZAHVALE**

Za doprinos u izradi Plana upravljanja Nacionalnim parkom Una ovim putem se zahvaljujemo organizacijama i angažiranim stručnjacima iz raznih oblasti, zaposlenicima JP Nacionalni park „Una“ d.o.o. i Federalnog ministarstva okoliša i turizma, kao i stanovnicima NP Una, nevladinim organizacijama i predstavnicima iz realnog sektora koji svojim primjedbama i dopunama doprinijeli izradi ovog dokumenta.

Posebno se zahvaljujemo međunarodnim organizacijama i sponzorima koji su dali vrlo značajan doprinos kroz finansijsku i operativnu podršku u izradi Plana upravljanja.



Nacionalni  
park Una

JP Nacionalni park „Una“ d.o.o. Bihać



Federalno ministarstvo  
turizma i okoliša

Federalno ministarstvo okoliša i turizma

## Financijeri i učesnici u izradi Plana upravljanja:



Globalni fond za okoliš-GEF



Razvojni program Ujedinjenih nacija (UNDP) u BiH



Svjetska banka IBRD-IDA



Međunarodna razvojna agencija SAD-a



Svjetska organizacija za zaštitu prirode-WWF Adria



„Enova“ d.o.o. Sarajevo



Centar za energiju, okolinu i resurse – CENER 21



Inicijativa za šumarstvo i okoliš – FEA

## OSNOVNI PODACI O ZAŠTIĆENOM PODRUČJU

<b>Naziv zaštićenog područja</b>	Nacionalni park Una
<b>Lokacija i administrativna pripadnost</b>	Grad Bihać, Unsko-sanski kanton, Federacija BiH, BiH Najsjevernija tačka: 44° 44' 33" N; 15° 57' 58" E Najjužnija tačka: 44° 21' 02" N; 16° 13' 05" E Najzapadnija tačka: 44° 43' 46" N; 15° 54' 12" E Najistočnija tačka: 44° 23' 46" N; 16° 20' 42" E
<b>Datum i akt osnivanja</b>	<i>Zakon o Nacionalnom parku Una</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 44/08) usvojen 29. maja 2008. godine.
<b>Kategorija</b>	Prema IUCN kategorizaciji: Kategorija II - nacionalni park Prema Zakonu o zaštiti prirode FBiH: Kategorija II - nacionalni park
<b>Glavne vrijednosti</b>	Vodeni i šumski ekosistemi, bogatstvo flore i faune, materijalno i nematerijalno kulturno-historijsko nasljeđe.
<b>Površina zaštićenog područja <sup>1</sup></b>	19.800 ha (+ 16.829,00 ha prema Prostornom planu područja posebnih obilježja od značaja za federaciju BiH „Sliv rijeke Une” za period od 20 godina (Službene novine Federacije BiH”, broj: 92/14)
<b>Vlasnička struktura</b>	Nepoznato <sup>2</sup>
<b>Upravitelj</b>	Javno preduzeće „Nacionalni park Una” d.o.o. Bihać
<b>Broj zaposlenih</b>	Stalnih: 32 zaposlenika Privremenih: 26 sezonskih radnika
<b>Godišnji budžet</b>	2.506.616,17 KM (prihodi u 2023. godini)
<b>Struktura i izvori finansiranja (2024. godina)</b>	Struktura finansiranja: 1. vlastiti prihodi – 43%, 2. namjenska sredstva iz budžeta Federacije BiH, Unsko-sanskog kantona i Grada Bihaća – 31%, 3. prenesena sredstva iz prethodnog perioda – 26%.

<sup>1</sup> Veličina Nacionalnog parka Una određena je Zakonom o proglašenju, sukladno prijedlozima iz Studije izvodljivosti, i iznosi 19.800 ha dok Prostorni plan područja posebnih obilježja obuhvata površinu od 36.629 ha.

<sup>2</sup> Imovinsko-pravni odnosi u većim naseljenim mjestima NP Una predstavljaju jedan od problema koji imaju utjecaja na upravljanje područjem. Za gotovo cijelo područje NP Una na snazi je Popisni katastar obzirom da su zemljišne knjige većim dijelom uništene tokom II svjetskog rata. Ovakvo stanje se nepovoljno odražava na identifikaciju parcela i imovinsko-pravne odnose.

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>6</b>
1.1. Proces izrade Plana upravljanja Nacionalnim parka Una 2026. – 2035. ....	6
1.2. Evaluacija plana upravljanja 2012. – 2021. ....	7
1.3. Ciljevi i vizija Nacionalnog parka Una .....	9
1.4. Kontekst upravljanja Nacionalnim parkom Una .....	9
<b>2. VALORIZACIJA PRIRODNIH I OSTALIH VRIJEDNOSTI NP UNA</b> .....	<b>11</b>
2.1. Osnovne informacije .....	11
2.1.1. Opis zaštićenog područja .....	11
2.1.2. Zakonodavni i institucionalni okvir za izradu Plana upravljanja .....	13
2.1.3. Povezanost plana upravljanja sa ostalim planskim dokumentima .....	13
2.1.4. Nadležna ministarstva i institucije .....	14
2.1.5. Upravljanje područjem NP Una .....	15
2.1.6. Djelatnost i organizacijska struktura JP Nacionalni park „Una“ d.o.o. ....	16
2.1.7. Suradnja sa institucijama iz drugih sektora u provedbi PU .....	17
2.2. Prirodne vrijednosti Nacionalnog parka Una .....	19
2.2.1. Geologija, hidrologija i pedološke karakteristike područja .....	19
2.2.1.1. Geološke i geomorfološke karakteristike .....	19
2.2.1.2. Hidrološka raznolikost .....	25
2.2.1.3. Pedološke karakteristike .....	29
2.2.2. Staništa i ekosistemi .....	31
2.2.2.1. Kopneni ekosistemi i staništa .....	33
2.2.2.2. Slatkovodni ekosistemi i staništa .....	35
2.2.3. Flora .....	39
2.2.3.1. Šume i šumske zajednice .....	40
2.2.3.2. Endemične, rijetke i ugrožene biljne vrste .....	41
2.2.4. Fauna .....	41
2.2.4.1. Ribe .....	42
2.2.4.2. Sisari .....	43
2.2.4.3. Ptice .....	44
2.2.4.4. Vodozemci i gmizavci .....	46
2.2.4.5. Leptiri .....	47
2.2.5. Gljive .....	48
2.2.6. Krajobrazne vrijednosti Nacionalnog parka Una .....	49

2.2.6.1. Štrbački buk .....	49
2.2.6.2. Kompleks sedrenih barijera i slapova u Martin Brodu .....	51
2.2.6.3. Kanjon Unca .....	52
2.2.6.4. Kulen Vakuf i Ostrovica .....	53
2.2.6.5. Kanjon Krke .....	54
2.2.6.6. Kanjon Une sa Dvoslapom i Troslapom .....	54
2.2.6.7. Unska pruga–krajobrazi kanjona Une iz voza/vlaka .....	54
<b>2.3. Kulturno-historijske vrijednosti Nacionalnog parka Una.....</b>	<b>55</b>
2.3.1. Arheološki lokaliteti i historijske cjeline.....	57
2.3.1.1. Prahistorija .....	57
2.3.1.2. Srednji vijek .....	58
2.3.2. Sakralni objekti .....	59
2.3.2.1. Džamija Sultan Ahmeda III u Kulen Vakufu .....	59
2.3.2.2. Manastir Rmanj u Martin Brodu .....	59
2.3.3. Etnografska baština.....	60
<b>2.4. Posjećivanje i turizam .....</b>	<b>61</b>
2.4.1. Promocija i marketing.....	63
2.4.2. Stanje javne i posjetilačke infrastrukture u području Nacionalnog parka Una.....	65
2.4.2.1. Javna infrastruktura .....	65
2.4.2.2. Posjetilačka infrastruktura i parkovski mobilijar .....	70
<b>3. TEMELJNI CILJEVI UPRAVLJANJA.....</b>	<b>75</b>
<b>3.1. Koncept zaštite NP Una i njegovih zona .....</b>	<b>75</b>
3.1.1. Upravljačka zonacija i dozvoljene aktivnosti.....	75
3.1.2. Kategorije zaštite po zonama upravljanja .....	81
<b>3.2. Načini praćenja stanja NP Una i njegovih vrijednosti.....</b>	<b>85</b>
<b>3.3. Upravljanje prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Una.....</b>	<b>88</b>
<b>3.4. Razvoj i uvjeti razvoja dopuštenih djelatnosti.....</b>	<b>92</b>
<b>3.5. Edukacija i interpretacija.....</b>	<b>96</b>
<b>3.6. Smjernice za izgled objekata u Nacionalnom parku Una .....</b>	<b>99</b>
<b>3.7. Povezivanje NP Una sa zaštićenim područjima u BiH i regiji .....</b>	<b>100</b>
<b>3.8. Utjecaj na okoliš i na socio-ekonomski kompleks .....</b>	<b>101</b>
<b>3.9. Preporuke za razvoj lokalnih zajednica unutar NP Una .....</b>	<b>102</b>
<b>3.10. Procjena utjecaja klimatskih promjena na NP Una i rješenja za adaptaciju .....</b>	<b>103</b>
3.10.1. Uvod.....	103
3.10.2. Projekcije buduće klime i procjena rizika i utjecaja klimatskih promjena .....	103

3.10.3. Identifikacija najugroženijih sistema/elemenata u NP Una.....	105
3.10.4. Socio-ekonomski sistem i turizam .....	107
3.10.5. Identifikacija indikatorskih vrsta .....	108
3.10.5.1. Flora .....	109
3.10.5.2. Fauna .....	118
3.11. Rješenja zasnovana na prirodi .....	124
<b>4. SMJERNICE ZA REALIZACIJU PLANA.....</b>	<b>129</b>
4.1. Razvoj plana upravljanja kroz aktivnosti po godinama .....	129
4.1.1. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (A) - Biološka raznolikost.....	131
4.1.2. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (B) - Kulturno-historijsko naslijeđe.....	136
4.1.3. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (C) - Edukacija i istraživanje.....	139
4.1.4. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (D) - Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice .....	141
4.1.5. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (E) - Turizam i rekreacija.....	144
4.1.6. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (F) – Infrastruktura.....	147
4.1.7. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (G) - Unapređenje i održavanje kapaciteta za upravljanje parkom .....	152
4.1.8. Smjernice za povezivanje akcionih planova.....	155
4.2. Način i izvori finansiranja .....	155
4.3. Troškovi realizacije plana .....	156
<b>5. STRATEGIJE PROVEDBE PLANA.....</b>	<b>158</b>
<b>6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE.....</b>	<b>159</b>
6.1. Popis korištenih zakona.....	159
6.2. Popis korištene literature .....	160
6.3. Popis korištenih internetskih izvora .....	160
<b>7. PRILOZI .....</b>	<b>162</b>
7.1. Prilog 1 - Pravni okvir upravljanja NP Una.....	162
7.2. Prilog 2 – Ključne interesne strane za realizaciju Plana upravljanja NP Una .....	166

## POPIS SKRAĆENICA

BiH	Bosna i Hercegovina
bhs	bosanski/hrvatski/srpski jezik
eng	engleski jezik
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
FMOIT	Federalno ministarstvo okoliša i turizma
GEF	Global Environment Facility, bhs. Globalni fond za okoliš
GIS	Geografski informacijski sistem
ha	hektar
IUCN	International Union for Conservation of Nature, bhs. Međunarodna unija za očuvanje prirode
JKP	Javno komunalno preduzeće
JP	Javno preduzeće Nacionalni park „Una“ d.o.o. Bihać
NP ili Park	Nacionalni park Una
PPPPO	Prostorni plan područja posebnih obilježja
PU	Plan upravljanja
SPA	Sustainability of Protected Areas, bhs. Održivost zaštićenih područja
UNDP	Razvojni program Ujedinjenih nacija u BiH
USK	Unsko-sanski kanton
WWF	World Wildlife Fund, bhs. Svjetski fond za prirodu
WB	World bank bhs. Svjetska banka

## 1. UVOD

### 1.1. Proces izrade Plana upravljanja Nacionalnim parkom Una 2026. – 2035.

Jedan od osnovnih dokumenata upravljanja zaštićenim područjem je plan upravljanja. Ovaj dokument pruža informacije o prirodnim i kulturnim vrijednostima zaštićenog područja, određuje viziju i ciljeve koji će se realizirati kroz akcijske planove. Plan upravljanja treba pružiti dugoročnu viziju i strateške smjernice za vođenje i upravljanje Nacionalnim parkom Una. Plan ima za cilj da postavi načine i ponudi mehanizme za stvaranje dugoročnog sistema zaštite biodiverziteta i pejzaža, te dodatno, da ponudi sistem upravljanja Parkom koji je u skladu sa principima održivog korištenja prirodnih, kulturnih i drugih dobara. Plan treba obezbijediti jasne smjernice za Upravitelja o načinu provođenja aktivnosti na očuvanju, korištenju i upravljanju postojećim vrijednostima, zaštiti i očuvanju vrijednog kulturnog i historijskog nasljeđa, te potpomoći svakodnevno donošenje odluka i proces planiranja, te osigurati učešće lokalne zajednice.

Upravljanje zaštićenim područjima provodi se na osnovu plana upravljanja čija izrada u Federaciji BiH je propisana Zakonom o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH”, broj: 33/13 i 10/25), Pravilnikom o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima („Službene novine Federacije BiH”, broj: 65/06), Zakonom o Nacionalnom parku Una („Službene novine Federacije BiH”, broj: 44/08), te drugim relevantnim zakonskim i drugim propisima na prostoru BiH, Federacije BiH i Unsko-sanskog kantona. Pored legislative, za izradu Plana upravljanja Nacionalnim parkom Una (u daljem tekstu: PU) korištene su smjernice Međunarodne unije za očuvanje prirode (eng. International Union for Conservation of Nature, IUCN) za kategoriju II – nacionalni park, a što podrazumijeva i kategorizaciju zona unutar Parka-zoniranje.

Plan upravljanja zaštićenim područjem se donosi za period od 10 godina.

Pored gore navedenog, Zakon o zaštiti prirode propisuje slijedeće:

- prije utvrđivanja prijedloga plana upravljanja organ uprave je dužan provesti postupak javnog uvida,
- plan upravljanja JP dostavlja na potvrđivanje Federalnom ministarstvu okoliša i turizma,
- JP na osnovu Plana upravljanja ima obavezu da za svaku godinu donese godišnji program rada,
- Javno preduzeće je dužno svake dvije godine izvjestiti Vladu Federacije BiH o provođenju PU,
- Nakon proteka razdoblja od pet godina analizira se PU upravljanja i ostvareni rezultati, te po potrebi obavlja revizija PU na način i u postupku kako je to propisano za njegovo donošenje,
- Plan upravljanja provodi se godišnjim programom zaštite, očuvanja, korištenja i promocije zaštićenog područja.

Prilikom izrade ovog PU, identificirane su potrebe različitih korisnika ovog područja (interesne skupine). Radni sastanci sa JP i fokus grupama su realizovani u procesu pripreme nacrtu PU od strane WWF-a, ali i tokom ažuriranja PU u sklopu SPA projekta kojeg je provodio UNDP, a financirao GEF. Pregled relevantnih interesnih skupina za donošenje/ažuriranje i realizaciju PU dat je u poglavlju 7.2. Prilog 2–Ključne interesne strane za realizaciju Plana upravljanja NP Una.

Finalizacija PU tokom ljeta 2024 godine, a posebno poglavlja 4. Strategije provedbe Plana, podržana je od strane Svjetske banke-WB (IBRD+IBD) koja je financirala ekspertni tim za ove potrebe.

Rijeka Una spoj je vrijednih prirodnih osobitosti, raznolikog i očuvanog prirodnog krajobraza iznimne ljepote, bogate kulturno-povijesne baštine i lokalnog stanovništva svjesnog vrijednosti prostora u kojem živi.

## 1.2. Evaluacija plana upravljanja 2012. – 2021.

Izveštaj o realizaciji plana upravljanja je pripremljen na kraju desetogodišnjeg perioda implementacije prethodnog PU i detaljno opisuje realizaciju svih predviđenih mjera, te je korišten kao polazna osnova za izradu ovog plana upravljanja.

**Uspostavljeni sistem upravljanja područjem** PU za prethodni desetogodišnji period predstavlja temelj za dalje planiranje rada JP. PU je implementiran je kroz osam tematskih područja:

### 1) Sistem upravljanja područjem

Pokretanje rada i djelovanje JP, te upravljanje Parkom prvih godina nakon uspostave je bilo u skladu sa potrebama i mogućnostima u danom trenutku. Osiguran je održivi sistem financiranja, usvojena je ključna planska dokumentacija do 2014. godine (prvenstveno PU i PPPPO) koja je omogućila upravljanje područjem. Ovu tematsku cjelinu odlikuje značajan nivo uspješnosti u realizaciji obzirom na sveukupne okolnosti.

### 2) Biodiverzitet

Tematska cjelina koja se odnosi na biološku raznolikost je implementirana u manjoj mjeri. Neki od ključnih ciljeva i njima pridruženih mjera čiji bi rezultati omogućili bolje upravljanje prirodnim vrijednostima NP-a, nisu bili realizovani u proteklom planskom periodu. To se prevashodno odnosi na inventarizaciju najugroženijih staništa i vrsta i kontinuirano stručno praćenje stanja biološke raznolikosti. Iako je prethodnim planom upravljanja predviđena obnova izmijenjenih, oštećenih i uništenih stanišnih i pejzažnih cjelina, ove mjere nisu provedene. Također nije značajnije rađeno na mapiranju vrijednih pejzažnih cjelina i oštećenih dijelova staništa. Problem sukcesije i nestanka livada, pašnjaka i košarica zbog depopulacije prostora i izostanka ljudskih aktivnosti također je prepoznat, što naglašava potrebu za očuvanjem tradicionalnog načina života u ruralnim sredinama. NP Una je u istraživanju i praćenju velikih zvijeri kao „krovnih vrsta“ doseglo zavidan nivo stručnih i tehničkih kapaciteta za kontinuiran i nezavisan rad na terenu, te uspostavu međunarodne saradnje sa upraviteljima drugih zaštićenih područja i interesnih skupina koje u u svom fokusu imaju velike zvijeri.

### 3) Kulturno naslijeđe

Većina predviđenih mjera koje se tiču tematske cjeline kulturno naslijeđe, nisu u nadležnosti NP Una. Iako nenadležno, JP je svake godine organiziralo akcije čišćenja i održavanja pojedinih objekata kulturne baštine i pristupnih puteva ovim lokalitetima. NP Una će u saradnji sa nadležnim institucijama Unsko-sanskog kantona i institucija kojima je Vlada USK osnivač, kao i Gradskom upravom Bihać nastaviti raditi na unapređenju zaštite i stanja kulturnog naslijeđa koja se nalaze na području NP Una.

### 4) Edukacija i istraživanja

**Edukacija** - JP je u proteklom planskom periodu s visokom razinom uspješnosti implementirao mjere iz tematske cjeline edukacija i istraživanja. Stvoreni su stručni i tehnički uvjeti za izradu i provedbu edukacijskih programa, već prvih godina djelovanja postavljen značajan broj interpretativnih i informativnih sadržaja poput raznih tabli o prirodnim i kulturnim vrijednostima Parka. Pripremani su i provedeni programi za edukaciju djece (Škola u prirodi) i odraslih sa naglaskom na posjetitelje, te organizovanje đačkih ekskurzija i obilazaka Parka za škole i fakultete. Provođenjem planiranih aktivnosti posjetitelji svih kategorija su imali priliku da obogaćuju svoj doživljaj jedinstvenih vrijednosti Parka i na taj način uvide značaj njihovog očuvanja. S tim uvezi je primjetan napredak u podizanju svijesti i znanja o značaju prirodnih i kulturnih vrijednosti, njihovog očuvanja i održivog korištenja kod lokalnog stanovništva sa ciljem stvaranja određenih dobiti.

**Istraživanja** su provedena na zadovoljavajućem nivou ali je potrebno kroz aktivnosti ovog PU povećati napore i dati više značaja istraživačkim aktivnostima, a to podrazumijeva i jačanje stručnih kapaciteta JP i produbljivanje suradnje sa akademskom zajednicom i davanje više

značaja projektnim aktivnostima koje su usmjerene ka naučno-istraživačkom radu i praćenju stanja vrsta i staništa, kao i stalih benefita koje donose takvi projekti i suradnja sa partnerima.

#### 5) Turizam i rekreacija

Uprava JP je od samih početaka bila svjesna da ovo zaštićeno područje ima perspektivu za razvoj turističke komponente, ali i da ta perspektiva donosi brojne opasnosti i moguće štetne utjecaje i pritiske na prirodne i druge vrijednosti zbog povećanja interesa i broja posjeta. U vezi s tim, tematska cjelina turizam i rekreacija je imala niz ciljeva i mjera koji su potpuno ili djelomično implementirani, a veće prepreke su prepoznate ovim dokumentom. Tiču se smještajnih kapaciteta u Parku, te sve većoj potražnji za ovom vrstom usluge, te su društveno, ekonomski i okolišno održivi i skladu sa ciljevima uspostavljanja Nacionalnog parka. NP Una je od njegovog uspostavljanja prepoznat kao glavni turistički proizvod USK, generator razvoja turističke privrede, te partner susjednih zaštićenih područja.

#### 6) Promocija i marketing

Ciljevi i mjere navedene u ovoj tematskoj cjelini su realizovani sa visokom raznom uspjehom. JP je (su)organizator i sponzor velikog broja manifestacija na prostoru i van područja NP Una. NP Una redovno učestvuje na međunarodnim sajmovima u regiji, član je nekoliko međunarodnih asocijacija, a veliki značaj je davan marketinškim aktivnostima i brendiranju NP Una.

#### 7) Infrastruktura

Mnoge mjere iz tematske cjeline Infrastruktura nisu u nadležnosti JP, ali smo bili inicijatori više inicijativa za obnovu i elektrifikaciju Unske pruge i sanaciju i modernizaciju postojeće putne infrastrukture, pri čemu često nismo nailazili na partnerski pristup od strane nadležnih institucija. Napredak je primijetan u izgradnji infrastrukture za potrebe posjećivanja na nekoliko mikrolokaliteta, ali otežavajuću okolnost predstavlja nepostojanje detaljnih planskih dokumenata odnosno zoning planova zona usmjerenog razvoja, regulacionih planova zona usmjerenog razvoja, kao ni urbanističkih projekata izgradnje i rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina posebne ambijentalne vrijednosti, utvrđenih zoning i regulacionim planovima.

#### 8) Razvoj lokalnih zajednica

Saradnja sa lokalnim stanovništvom je uvijek bila u fokusu Uprave JP, a isto tako i uključivanje domicilnog stanovništva, privrednih subjekata i nevladinih organizacija u aktivnosti koje se tiču lokalne zajednice i održivog razvoja. Često je mišljenje i znanje o području i prirodnim vrijednostima koje lokalno stanovništvo ima od ključne važnosti kod donošenja važnih odluka i mjera u upravljanju Parkom. I danas u određenoj mjeri postoji skepticizam i negativan stav dijela lokalnog stanovništva kada je u pitanju zaštita prirodnih vrijednosti kao primarna zadaća u upravljanju područjem parka, ali i perspektiva za lokalno stanovništvo nakon proglašenja NP Una.

U narednom planskom periodu je potrebno unaprijediti sistem prikupljanja i analize podataka za praćenje postavljenih indikatora. Sistemsko mjerenje indikatora postoji za određene parametre, ali sam sistem indikatora nije u potpunosti usklađen sa tim šta Park može i treba da mjeri. Sistemi za nadzor i izvještavanje o obavljenom poslu na osnovu plana upravljanja su slabo razvijeni, kako u samom dokumentu PU tako i tokom implementacije.

Osoblje Parka nije direktno uključeno u procese godišnje evaluacije i ne rade se planovi i procjene učinaka osoblja. Novi plan upravljanja prepoznaje i nastoji unaprijediti identificirane manjkavosti u sistemu monitoringa i evaluacije, povezujući ih s konkretnim aktivnostima u cilju poboljšanja upravljanja područjem.

Implementacija prethodnog PU može se ocijeniti kao srednja. Mnogo mjera i temeljnih aktivnosti koje omogućavaju upravljanje Parkom su uspješno realizovane, ali je primjetan nedostatak implementacije mjera koje se odnose na biološku raznolikost, te razne aspekte koji uključuju saradnju sa nadležnim institucijama. Za naredni period potrebno je integrisati druge planske dokumente u PU za naredni desetogodišnji period, te kontinuirano nadograđivati sistem planiranja sa planskim dokumentima koji su vezani za mjere predviđene u ovom PU.

### 1.3. Ciljevi i vizija Nacionalnog parka Una

Vizija zaštite rijeke Une na području proglašenog Nacionalnog parka stvarala se kroz desetljeća, kao odgovor lokalnog stanovništva, koje je oduvijek bilo svjesno vrijednosti prostora u kojem živi, kao i prijetnji koje mogu da naruše njegove temeljne prirodne osobitosti. Očuvanje i zaštita svih ovih vrijednosti za buduće generacije temeljna je odrednica održivosti tradicionalnih djelatnosti lokalnog stanovništva kao što su ribolov, lov, šumarstvo i poljoprivreda. Isto vrijedi i za uvođenje novih ili slabije zastupljenih djelatnosti kao što su turizam, rekreacija, edukacija i znanstvena istraživanja, kojima lokalno stanovništvo dobija uvjete za kvalitetan život i razvoj u skladu s prirodom.

Vizija upravljanja upravljanja Nacionalnim parkom Una se ostvaruje dosezanjem dugoročnih ciljeva koji se dosežu:

- očuvanjem kopnenih staništa i vodenih ekosistema rijeke Une i njenih pritoka, te jedinstvene krške biološke raznolikosti,
- očuvanje sedrenih barijera i održavanje kvalitete vode za nesmetano taloženje sedre,
- očuvanje kulturnih vrijednosti, tradicije i kulturnog identiteta područja,
- osigurati održivi razvoj područja koji se temelji na planiranom i kontroliranom posjećivanju kojim se održava izvornosti prirodnih dobara i ujedno posjetiteljima omogućavanja potpuni doživljaj netaknute prirode,
- kontinuiranim jačanjem ljudskih i stručnih kapaciteta zaposlenih u Preduzeću,
- suradnjom sa lokalnom zajednicom i administracijom svih nivoa uz sinergijsko upravljanje prirodnim vrijednostima sa ciljem razvoja šireg područja,
- provođenjem programa edukacije i podizanjem svijesti o važnosti očuvanja prirodnih dobara kod posjetitelja i lokalnog stanovništva.



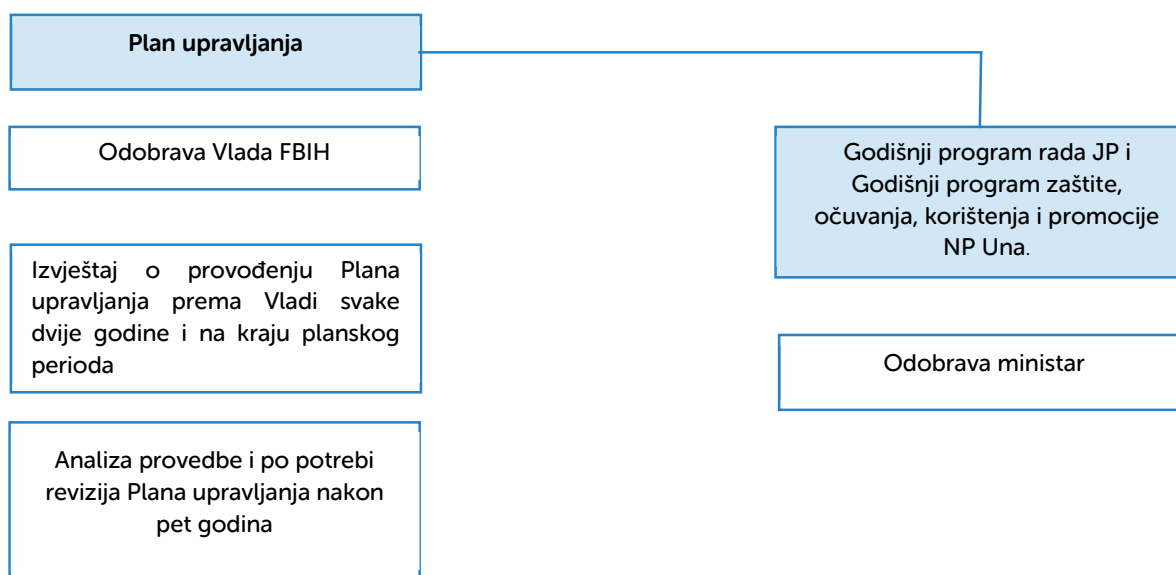
Slika 1.. Naš najveći sisar Medvjed (*Ursus arctos*) i rijeka Una-mirniji tok prije obrušavanja vode niz Štrbački buk.

### 1.4. Kontekst upravljanja Nacionalnim parkom Una

Politika upravljanja Parkom je utemeljena na zakonodavnoj osnovi, ciljevima zaštite za kategoriju nacionalni park, relevantnim međunarodnim smjernicama (IUCN) za upravljanje zaštićenim područjima i politikama i strategijama koju su Federacija BiH, Unsko-sanski kanton i Grad Bihać, kreirali u oblasti zaštite okoliša, korištenja prirodnih resursa i razvoja za naredni planski period. Određenim odredbama Zakona o NP Una propisane su radnje koje su relevantne institucije bile u obavezi da svaka iz svoje nadležnosti donesu potrebne podzakonske akate i ostale propise. Do momenta izrade ovog PU te aktivnosti nisu

realizirane što otežava bolju i konkretniju primjenu mjera vezanih za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti u području Parka. Brendiranjem, promocijom i stvaranjem sveukupnog ambijenta za razvoj selektivnih oblika turizma u području NP i van njega, pobuđeni i generirani su mnogi interesi, kako pojedinaca tako i privrednih subjekata za primjenu, razvoj i proširivanje privrednih djelatnosti u području Parka. U ekonomskom smislu NP doprinosi široj društvenoj zajednici, a pozitivni efekti od djelatnosti su direktno ili indirektno vezane, kako za područje Parka, tako i za šire područje. Ovakav utjecaj je pozitivan sa aspekta ekonomskog razvoja, međutim namjere i poduzete aktivnosti pojedinih interesnih skupina i subjekata mogu imati negativne i trajne posljedice po prirodne vrijednosti Parka, a koje JP može teško ili ne može nikako spriječiti bez potpore nadležnih institucija. Konkretni primjer su nelegalno izgrađeni objekti u zonama vrlo stroge i najstrože zaštite (zone po PPPPO) odnosno lokalitetima koji su fizički vezani za rijeku Unu i njene obale. Nedovoljna podrška u cilju sprečavanja ovakvih nelegalnih radnji od strane nadležnih inspekcija dovelo je do toga da na pojedinim mikrolokalitetima traje devastacija, uzurpacija i obezvrijeđivanje prirodnih vrijednosti u području Parka. Izazov za JP i nadležne institucije u narednom periodu će biti kako zaustaviti i spriječiti ovakve i slične nelegalne radnje koje po svom obimu i karakteru predstavljaju najveći problem u upravljanju Parkom.

Pravni i strateški okvir za NP Una čini set propisa i dokumenata koji su uzeti u obzir prilikom izrade dokumenta plana upravljanja, a koji se nalaze u Prilogu 7.1.



Slika 2. Shema procedure za revidiranje Plana upravljanja.

## 2. VALORIZACIJA PRIRODNIH I OSTALIH VRIJEDNOSTI NP UNA

U nastavku se daje ocjena trenutnog stanja i vrijednosti u prostoru NP Una. Radi lakšeg praćenja stanja vrijednosti, razmatrane su posebno:

- osnovne informacije o Parku, upravljanju područjem i nadležnostima,
- prirodne vrijednosti,
- kulturno-historijske vrijednosti,
- rekreativno-turističke i izgrađene vrijednosti,
- dopuštene djelatnosti u prostoru.

Za potrebe sagledavanja i ocjenjivanja stanja pojedinih vrijednosti u području Parka, svaki aspekt i lokalitet sagledan je na način da mu se dodijelila kvalitativna ocjena, kako slijedi:

- **dobro** – stanje identificirane vrijednosti u potpunosti dobro ili je namjena lokaliteta u skladu sa definiranom zonom, propisima i planskim dokumentima, tj. ne zahtijeva dodatne mjere zaštite ili unapređenja. Stanje ocjenjeno sa „dobro“ je i u slučaju kada je potrebno napraviti manje upravljačke mjere poboljšanja ili dodatne modernizacije i unapređenja prostora,
- **srednje** - stanje identificirane vrijednosti je narušeno u izvjesnoj mjeri, u smislu da je potrebna dodatna zaštita i unaprjeđenje lokaliteta ili uvođenje značajnijih mjera zabrane ili razvoj aktivnosti na datom lokalitetu jer postojeće korištenje ne vodi ka očuvanju vrijednosti,
- **loše** - stanje identificirane vrijednosti je narušeno u velikoj mjeri, u smislu da se lokalitet ne koristi u skladu sa definiranom zonom ili mjerama zaštite, ne postoji odgovarajuća infrastruktura ili je ona u lošem stanju, lokalitet je je zapušten, što može dovesti do trajnog gubitka identifikovanih i valorizovanih vrijednosti.

### 2.1. Osnovne informacije

#### 2.1.1. Opis zaštićenog područja

Nacionalni park Una je jedan od četiri nacionalna parka na teritoriji BiH, prvi i trenutno jedini nacionalni park u Federaciji BiH i nalazi se u sjeverozapadnom dijelu zemlje. Prema *Zakonu o NP Una*, površina NP iznosi 19.800 ha i prostire se unutar administrativnih granica grada Bihaća kao administrativnog središta Unsko-sanskog kantona. Ukupno 13.500 ha potpada pod režim stroge i usmjerene zaštite, dok je preostalih 6.300 ha zaštićeno režimom usmjerenog razvoja. Područje Parka prostire se dolinama rijeke Une i njenih pritoka Unca i Krke u pravcu sjever-jug i izduženog je oblika. Zapadna granica Parka je ujedno i državna granica BiH sa Hrvatskom u njenom obuhvatu koju jednim dijelom kao prirodna granica čini tok rijeke Une i cijeli tok rječice Krke (L=5,2 km). Opisne granice NP Una propisane su članom 4. Zakona o Nacionalnom parku Una. Park obuhvata dolinu gornjeg toka rijeke Une, kanjonski dio rijeke Unac na istoku i rijeke Krke na zapadu, kao i orografske padine planina Plješevica, Grmeč i Osječenica.

U području Parka nalazi se više naseljenih mjesta odnosno Park se prostire na području 4 mjesne zajednice: Kulen Vakuf, Orašac, Martin Brod i Ripač. U centralnom dijelu Parka se prostire Kulen Vakuf, u južnom Martin Brod dok se urbani dio naselja Orašac nalazi u prijelaznoj zoni istočno od zone stroge i usmjerene zaštite „Štrbački buk-Lohovo“. Lohovo i Račić su naselja u sjevernom dijelu MZ Ripač i prostiru se uz sjeverne granice Parka gdje su protekla dva desetljeća nastala vikend naselja, posebno nakon uspostave Nacionalnog parka Una. Demografski trendovi su nepovoljni u području Parka i općenito u navedenim mjesnim zajednicama obzirom da se radi o povratničkim naseljima gdje nakon proteklog rata pretežno živi stanovništvo starije dobi, mladi napuštaju ognjišta i žive u inostranstvu ili u Bihaću i drugim gradovima u BiH. Povratak je neznatan, a vlasnici svoje nekretnine stavljaju u funkciju turizma, posebno

tokom ljetne turističke sezone kada svoje domove iznajmljuju kao smještajne kapacitete za sve brojnije turiste i druge djelatnosti. Navedena naselja izuzev Orašca imaju mali broj stanovnika u odnosu na popis stanovništva iz 80-tih godina prošlog stoljeća s izraženom tendencijom demografskog regresa.



Slika 3. Grafička karta - prostorni položaj NP Una

*Zakon o zaštiti prirode* („Službene novine Federacije BiH“, broj: 66/13 I 10/25) je temeljni propis kojim se uređuju pitanja zaštite prirode, te uspostavljanje i upravljanje zaštićenim područjima. U članovima 154. i 155. Zakona određeno je da se provođenje zaštite unutar zaštićenog područja ostvaruje donošenjem ključnih dokumenata za upravljanje i ostvarivanje ciljeva zaštićenog područja i to:

- Prostornim planom područja posebnih obilježja (PPPO) i
- Planom upravljanja (PU).

Zakon o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH”, broj: 66/13)

Član 155.

- (1) Upravljanje zaštićenim područjima provodi se na osnovu plana upravljanja.
- (2) Plan upravljanja zaštićenim područjem donosi Vlada Federacije BiH ili vlada kantona za period od deset godina, na prijedlog Federalnog ministarstva i kantonalnog ministarstva.
- (3) Plan upravljanja određuje razvojne smjernice, način izvođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem, te pobliže smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva.
- (4) Pravna i fizička lica koja obavljaju djelatnosti u zaštićenom području dužna su se pridržavati plana upravljanja.
- (5) Nakon proteka razdoblja od pet godina analizira se provođenje plana upravljanja i ostvareni rezultati te se po potrebi obavlja revizija plana upravljanja na način i u postupku kako je to propisano za njegovo donošenje.

### 2.1.2. Zakonodavni i institucionalni okvir za izradu Plana upravljanja

Dom naroda Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine je 29. maja 2008. godine usvojio Zakon o Nacionalnom parku Una („Službene novine Federacije BiH”, broj: 44/08) i proglasio prvi nacionalni park u Federaciji BiH. U skladu sa Zakonom o NP Una, Vlada Federacije BiH je 23. oktobra 2008. godine donijela Odluku o osnivanju Javnog preduzeća Nacionalni park „Una” d.o.o. („Službene novine Federacije BiH”, broj: 71/08). JP je zaduženo za zaštitu, održavanje i promociju NP Una radi obezbjeđivanja integriteta okoliša, prirodnih procesa, održivog korištenja resursa, kao i praćenja i provođenja zaštitnih mjera. U skladu sa javnom politikom, JP vrši direktan nadzor na cijelom području NP Una.

PPPPO od značaja za Federaciju BiH „Sliv rijeke Une” za period od dvadeset godina („Službene novine Federacije BiH”, broj: 92/14) je usvojen 2014. godine. Međutim, nisu urađeni regulacioni planovi po zonama, a samim tim ni urbanistički projekti izgradnje i rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina posebne ambijentalne vrijednosti, utvrđenih zoning i regulacionim planovima. PPPPO definiše prioritete za NP (u smislu ulaganja i programa podsticaja) u oblastima zaštite prirode, očuvanja kulturne baštine, turizma i rekreacije, ruralnog razvoja (poljoprivrede i zanatstva), te lokalne i regionalne infrastrukture. Bitno je istaći da granice definisane PPPPO-om nisu u skladu sa granicama NP-a iz Zakona o proglašenju, što otežava njegovu primjenu. Prethodni, kao i ovaj PU u skladu su sa Zakonom, a što podrazumijeva i zoniranje.

Upravljanje zaštićenim područjem provodi se na temelju smjernica i akcionog plana PU kojeg se moraju pridržavati pravna i fizička lica koja obavljaju djelatnost u zaštićenom području, Ova obaveza proističe iz odredbi Zakona o zaštiti prirode i za čije nepridržavanje su propisane sankcije. Obaveze pojedinih institucija u provođenju aktivnosti PU su definisane u akcionom planu.

### 2.1.3. Povezanost plana upravljanja sa ostalim planskim dokumentima

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, zaštićene prirodne vrijednosti u Federaciji BiH kategorije Ia: strogi rezervat prirode, kategorije Ib: Područje divljine i kategorije II: nacionalni park, zakonom proglašava Parlament Federacije BiH. Isto tijelo donosi i PPPPO čiji nosilac pripreme je Federalno ministarstvo prostornog uređenja. Prostorni plan područja posebnih obilježja, s obzirom na zajednička prirodna, kulturna ili druga obilježja, utvrđuje osnovnu organiziranost prostora, mjere korištenja, uređenja i zaštite tog područja sa aktivnostima koje imaju prednost, mjere za unapređivanje i zaštitu okoliša, te po potrebi određuje obavezu izrade urbanističkih i detaljnih planova uređenja za uža područja unutar Prostornog plana područja posebnog obilježja. Zakon o Nacionalnom parku Una na osnovu kojeg je područje NP

Una stavljeno pod institucionalnu zaštitu, pripremljen je i donesen na temelju Studije izvodivosti za NP Una (2005. god.), a 2011. godine na osnovu ovih dokumenata donosi se i prvi Plan upravljanja za NP Una. Gotovo sedam godina od donošenja Zakona o NP Una i tri godine od usvajanja Plana upravljanja za NP Una, donesen je Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH „Sliv rijeke Une“ za period od dvadeset godina (2014. god.).

Donošenjem najvažnijih propisa i planskih dokumenata za NP Una, JP-u nije olakšano upravljanje Parkom zbog djelimične neusaglašenosti PPPPO sa Zakonom o NP Una, te samim tim i sa Planom upravljanja i ostalim dokumentima koji su iz Zakona i PU proistekli.

Pored razlike u površini NP Una u odnosu na obuhvat PPPPO, drugačijeg koncepta zoniranja i primjenjenih kategorija zaštite, PPPPO je predvidio brojne tranzicijske zone (54 TZ) usmjerenog razvoja unutar kojih je moguć i planiran značajan utjecaj čovjeka. Ovoliki broj tranzicijskih zona sa putnim komunikacijama i stazama koje ih povezuju, doovodi do fragmentacije staništa i raznih antropogenih utjecaja koji se mogu negativno odraziti na biodiverzitet Parka, a čime bi u pitanje došla primarna funkcija zaštićenog područja i očuvanje izvornosti prirodnih vrijednosti zbog kojih je Park proglašen. Ovakva rješenja iz PPPPO bi upravitelju zaštićenog područja otežala provedbu zaštite, kao i stvaranje boljih uvjeta za razvoj privrednih djelatnosti koja se temelji na principima održivost, u skladu i poštujući načela zaštite prirode.

Vlada Federacije BiH sa resornim ministarstvima trebala bi što hitnije uzeti u razmatranje ovaj problem i eventualno donijeti odluku da se pristupi izmjenama i dopunama Zakona o NP Una u skladu sa prostorno-planskim rješenjima iz PPPPO, što bi potom podrazumijevalo i izradu novog Plana upravljanja. Uprava JP smatra da zoniranje predviđeno PPPPO (zone zaštite) daje dobru osnovu za provođenje zaštite područja i očuvanja izvornosti prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka kao primarne zadaće JP, te da bi se taj koncept mogao primjeniti u PU i u ovom momentu, bez obzira na razlike u površini Parka čije granice i površina su propisani članom 4. Zakona o NP Una u odnosu na površinu obuhvata PPPPO. Član 4. Zakona bi trebao biti izmjenjen ukoliko nadležni smatraju da površinu Parka treba povećati odnosno izjednačiti je sa površinom koju obuhvata PPPPO. JP također smatra da predviđene i brojne tranzicijske zone usmjerenog razvoja i novi putevi uz neka druga rješenja planirana sa PPPPO, ne doprinose zaštiti cjelokupnog područja. Takva prostorno-planska rješenja trebaju biti posebno razmatrana, te pored Zakona, treba čim prije revidirati PPPPO, a najkasnije do isteka važenja (do 2034. godine) obzirom da dosad njegova provedba nije ni otpočela odnosno nije donesen niti jedan prostorno-planski dokument nižeg reda na osnovu PPPPO. Neprovođenju odredbi iz Odluke o provođenju PPPPO između ostalog doprinosi činjenica da je za područje NP Una na snazi popisni katastar.

#### 2.1.4. Nadležna ministarstva i institucije

Ministarstvo okoliša i turizma Federacije Bosne i Hercegovine vrši upravne, stručne i druge poslove koje se odnose na nadležnosti Federacije Bosne i Hercegovine, a među ostalim oblastima i politike zaštite okoliša i politike razvoja turizma koje su usko vezane za djelatnost Javnog preduzeća. Sektor okoliša kao organizaciona jedinica Ministarstva zaduženo je za okolišna pitanja što uključuje i oblast zaštite prirode i zaštićena područja u Federaciji BiH. Nadzor nad zakonitošću rada Javnog preduzeća vrši Federalno ministarstvo okoliša i turizma kao resorno. Zakonom o Zaštiti prirode predviđeno je osnivanje Federalnog zavoda za zaštitu prirode čija zadaća je da vrši stručne poslove zaštite prirode u Federaciji Bosne i Hercegovine čija uloga bi od velikog značaja bila za zaštićena područja.

Pored Federalnog ministarstva okoliša i turizma, važnu ulogu u zaštiti prirode imaju Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, kao i Federalno ministarstvo prostornog uređenja.

Djelatnost Federalnog ministarstva prostornog uređenja je vezana za prostorno planiranje, korištenje zemljišta na federalnom nivou, dugoročno planiranje iskorištavanja prirodnih resursa, te zaštitu nacionalnih spomenika i lokaliteta od posebnog prirodnog, arhitektonskog i kulturno-povijesnog značaja.

FMPU je bilo nosilac pripreme PPPPO „Sliv rijeke Une“ za period od dvadeset godina, te je nadležno i za pokretanje postupka izrade detaljne planske dokumentacije predviđene u PPPPO „Sliv rijeke Une“.

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva vrši upravne, stručne i druge poslove koji se odnose na nadležnost Federacije BiH iz oblasti poljoprivrede, vodoprivrede, šumarstva i veterinarstva. Sve pobrojane oblasti su vrlo važne za zaštićena područja te ovo ministarstvo ima značajnu ulogu u donošenju propisa i upravljačkih mjera, kao i ostalih stručnih poslova od značaja za Park, posebno vezanih za šumarstvo i vodoprivredu.



Slika 4: Institucionalna struktura u upravljanju NP Una.

### 2.1.5. Upravljanje područjem NP Una

U svrhu upravljanja, zaštite, unapređenja, korištenja i razvoja NP Una, Vlada FBiH je osnovala Javno preduzeće Nacionalni park Una d.o.o. sa sjedištem u Bihaću, koje upravlja Parkom na osnovu *Zakona o Nacionalnom parku Una*, PPPPO „Sliv rijeke Une“, PU za NP Una, trogodišnjih i godišnjih planova poslovanja, kao i na osnovu drugih propisa koja donose upravljačka tijela JP. Odlukom o osnivanju i Statutom JP utvrđeni su organi JP: skupština, nadzorni odbor, uprava i odbor za reviziju.

Javno preduzeće je dužno donijeti godišnji program rada na osnovu Plana upravljanja, a koji se odobrava od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma. Ovim planom JP utvrđuje sistem raspodjele ostvarene dobiti, koje je dužno namijeniti, između ostalog, razvoju vlastite djelatnosti i otkupu nekretnina od interesa za upravljanje Parkom, subvencijama u provođenju razvojnih smjernica, naknadama vezanim uz ugovornu zaštitu i brigu nad prirodnim vrijednostima, okolišnoj sanaciji objekata i degradiranog okoliša, izdavanju publikacija u vezi s Parkom i sl.

Plan upravljanja se koristi za pripremu godišnjeg programa rada sa akcionim planom, pripremanje projekata, ali ne postoji strukturisan proces planiranja upravljanja (na godišnjem nivou) sa planiranim sistemskim koracima.

Druge interesne strane nisu direktno uključene u proces izrade godišnjih planova upravljanja, već se njihovi inputi prikupljaju u toku godine kroz dnevno operativne aktivnosti. U narednom periodu bi se ovo trebalo unaprijediti kroz rad Vijeća saradnika, te raditi planski na uključivanju u proces izrade godišnjeg plana.

JP godišnje izvještaje podnosi Federalnom ministarstvu okoliša i turizma koje vrši nadziranje i kontrolu realizacije planiranih aktivnosti, potrošnju finansijskih sredstava, te su izvještaji pozitivno ocjenjivani. Sistem transparentnog praćenja namjenskog trošenja finansijskih sredstava JP je zakonski uređen i vrši se putem Nadzornog odbora i Odbora za reviziju, kao i vanjskog revizora.

## 2.1.6. Djelatnost i organizacijska struktura JP Nacionalni park „Una“ d.o.o.

Djelatnost Javnog poduzeća je prvenstveno zaštite, održavanje i promicanje Nacionalnog parka u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, te nadzire provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravlja. Zaštitom i očuvanjem NP Una štite se vrste, staništa, ekosistemi, geološki i geomorfološki oblici, voda, tlo, krajolik i kulturne vrijednosti. Zakon o Nacionalnom parku Una u članu 14. propisuje koje poslove Javno preduzeće obavlja kao javnu službu.

U vrijeme pripreme ovog Plana upravljanja (2025. godina) u JP NP Una je zaposleno ukupno 32 radnika na neodređeno dok su ostali zaposleni na određeno vrijeme.

Na neodređeno vrijeme popunjena su sljedeća radna mjesta: direktor (1); glavni nadzornik (1); rukovodilac službe za marketing, turizam i prodaju (1), rukovodilac službe za opće, kadrovske i administrativne poslove (1), stručni saradnik za opće i administrativne poslove (1), stručni saradnik za javne nabavke (1), koordinator nadzorničke i tehničke službe (1), Čistač(ica) (2), stručni saradnik za poljoprivredu (1), zamjenik glavnog nadzornika (1); nadzornik zaštićenih područja (4); šumski putar (2), radnik na održavanju (2), stručni saradnik za turizam (2), stručni saradnik za marketing i prodaju (2), tehnički sekretar (1), referent za razvoj marketinga i prodaje (2); recepcionar (5), magacioner-skladištar (2).

Tokom sezone posjeta (ljetno) u prosjeku se zaposli još 10-15 dodatnih sezonskih radnika na poslovima nadzora, održavanja i prijema.

Poslovi i radni zadaci za obavljanje djelatnosti Javnog preduzeća se organiziraju kao organizacione jedinice i to kao: sektori i službe. Službe se obrazuju kao organizacione jedinice u sastavu sektora za obavljanje srodnih i stručnih poslova zaštite, praćenja stanja, očuvanja, održavanja i korištenja područja.

Organizacione jedinice Preduzeća su:

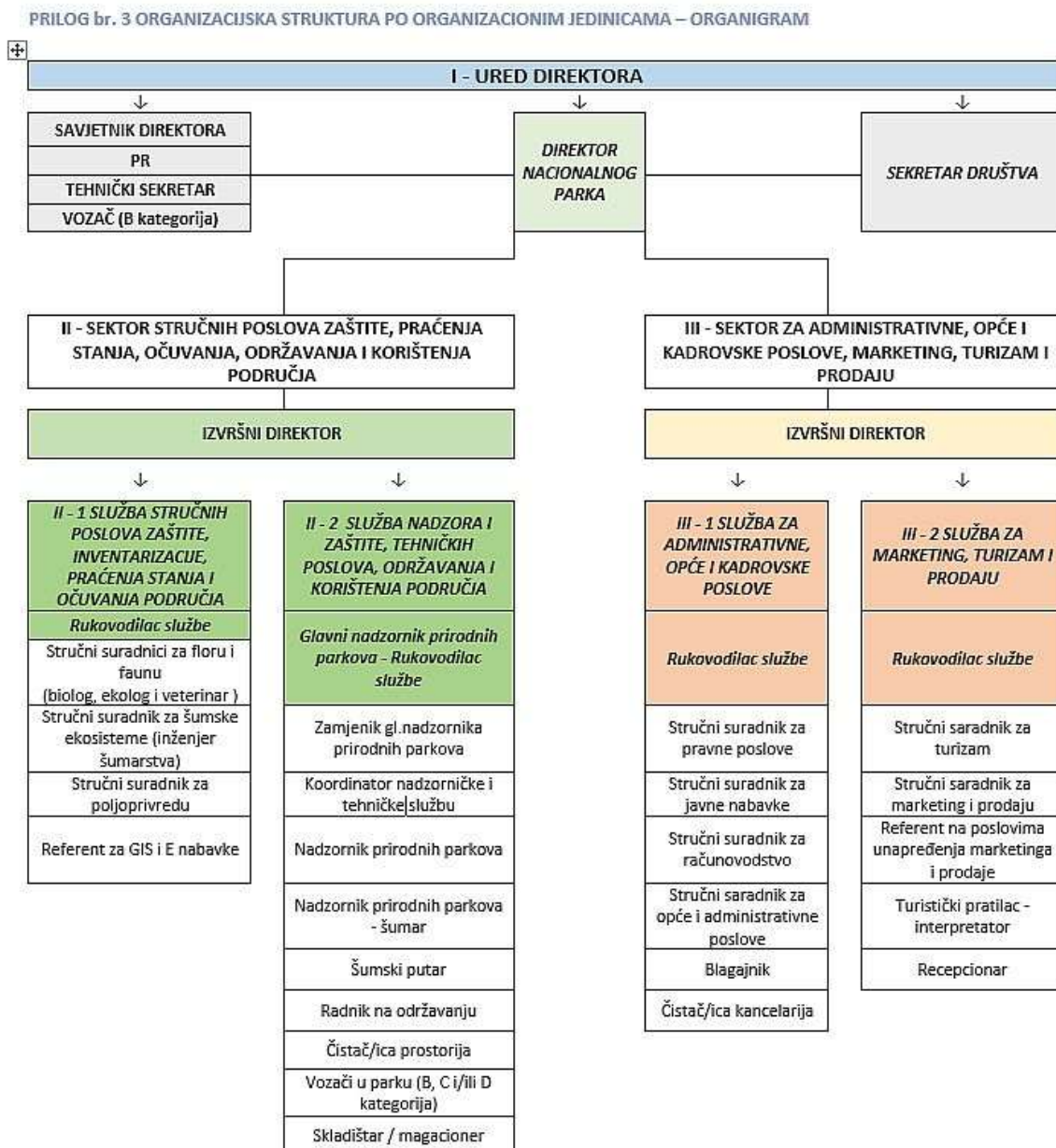
1. Ured direktora je organizaciona jedinica koja obavlja stručne, administrativne, koordinacione i protokolarne poslove za potrebe direktora i uprave Preduzeća. Osigurava administrativnu, stručnu i tehničku podršku direktoru u obavljanju njegovih funkcija upravljanja, koordinacije, predstavljanja i odlučivanja, te doprinosi efikasnom protoku informacija i organizaciji rada.
2. Sektor stručnih poslova zaštite, praćenja stanja, očuvanja, održavanja i korištenja područja. U sastavu ovog Sektora su Služba stručnih poslova zaštite, inventarizacije, praćenja stanja i očuvanja područja i Služba nadzora i zaštite, tehničkih poslova, održavanja i korištenja područja
3. Sektor za razvoj turizma, marketing, ugostiteljstvo i prodaju. U sastavu ovog Sektora su Služba za administrativne, opće i kadrovske poslove i Služba za marketing, turizam i prodaju.

Na čelu sektora nalaze se izvršni direktori, a službama upravljaju rukovodioci. Nadzorničkom službom zaštite prirode, tehničkih poslova i održavanja područja rukovodi glavni nadzornik i zamjenik glavnog nadzornika. U unutarnjim organizacionim jedinicama obavljaju se istovrsne skupine stručnih, administrativnih, tehničkih i pomoćno-tehničkih poslova. Uprava se sastoji od direktora JP i dva izvršna direktora koja su odgovorna za rukovođenje sektorima.



Slika 5. Aktivnosti zaposlenika JP na terenu, poslovi nadzora i održavanja područja.

U prethodnom periodu naglasak je bio na zapošljavanju kadrova za osnovne operativne funkcije Preduzeća posebno u upravi i nadzorničkoj službi. S porastom broja posjetilaca, bit će potrebna veća stručnost u smislu jačanja službe zaštite, praćenja, očuvanja, održavanja i korištenja zaštićenog područja, ali i dodatno osoblje u oblastima razvoja, marketinga, ugostiteljstva i prodaje koje može doprinijeti poboljšanju postojećih i izradi novih edukativnih i interpretacijskih sadržaja u cilju bolje informisanosti posjetilaca.



Slika 6. Sistematizacija radnih mjesta JP NP Una (januar, 2025).

### 2.1.7. Suradnja sa institucijama iz drugih sektora u provedbi PU

Mjere i aktivnosti iz Plan upravljanja djelimično su povezane sa aktivnostima i nadležnostima institucija iz drugih sektora, te je važno uspostavljanje suradnje i kontinuirano sinergijsko djelovanje sa tim institucijama, prvenstveno onih aktivnosti koje za cilj imaju provedbu mjera zaštite Parka, ali i razvojne komponente i privrednih djelatnosti, posebno iz primarnog sektora. JP nastoji da koordinira svoje

aktivnosti iz oblasti zaštite prirode sa lokalnim razvojnim procesima. Međutim, primjetno je kako nedostaje uvrštavanje i operacionalizacija potreba i aktivnosti NP Una u procese, planske dokumente i aktivnosti drugih institucija. Ovo se odnosi i na postojeću legislativu svih nivoa koja regulira druge oblasti i u kojoj nikako ili nedovoljno je zastupljena zaštite prirode i zaštićena područja. Između ostalog takva situacija ima negativnog utjecaja na konkretne kapitalne infrastrukturne projekte za potrebe Parka. U narednom periodu potrebno raditi na boljem integrisanju planskih dokumenata i aktivnosti Parka u sektorske planove svih nivoa administracije.

### **Lovstvo**

*Zakonom o NP Una* je propisano da će Vlada FBiH u roku od najkasnije godinu dana od stupanja na snagu ovog Zakona na području NP odrediti lovna područja (lovišta) s uslovima njihovog korištenja, vodeći računa da se područje stroge i usmjerene zaštite s odgovarajućom sigurnosnom (tampon) zonom odredi kao nelovno područje. Uspostavom NP Una, a do postupanja po navedenoj odredbi Zakona, Nadzorni odbor JP-a je donio odluku kao privremeno rješenje, a sa kojom se regulišu lovne aktivnosti odnosno zone lova u području Parka. Krajnje je vrijeme je da se pitanje lovnih aktivnosti u Parku riješi u skladu sa Zakonom o NP Una uvažavajući lovstvo kao tradiciju kod lokalnog stanovništva.

### **Upravljanje vodama**

U upravljanju vodama JP dijeli nadležnosti sa Agencijom za vodno područje rijeke Save. Prijelazne i završne odredbe *Zakona o NP Una* propisuju da će Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOIT) u roku od godinu dana od stupanja na snagu Zakona o NP Una na području Parka odrediti vodozaštitna područja/zone s uslovima njihovog korištenja u smislu mjera zaštite, zabrana i ograničenja na tim područjima, što još nije provedeno. JP regulišu ribolov i druge sportsko-rekreativne aktivnosti na vodama Parka, brine o očuvanju i zaštiti obala od raznih antropogenih utjecaja i općenito o vodenim ekosistemima u vodama Parka. Ove aktivnosti se u narednom planskom periodu trebaju višestruko intezivirati i uspostaviti tješnju suradnju između Agencije i JP, kao i naših resornih ministarstava, prije svega u cilju zaštite Une i njenih pritoka u području Parka, a posebno nelegalne izgradnje uz riječne vodotoke i na vodnim dobrima.

### **Upravljanje kulturno-historijskim vrijednostima**

Prema važećim propisima iz ove oblasti, tri institucije imaju ključnu ulogu u zaštiti i upravljanju kulturno-historijski dobrima na području NP Una: Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH, Ministarstvo kulture i sporta FBiH sa svojim Zavodom za zaštitu spomenika (nacionalni spomenici) i Zavod za zaštitu kulturnog nasljeđa USK (kulturno-historijska dobra na evidenciji Zavoda). Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH je nadležna za proglašavanje pokretnih i nepokretnih dobara nacionalnim spomenicima te za utvrđivanje tehničkih uslova i osiguranje finansijskih sredstava za izradu i postavljanje informacione table sa osnovnim podacima o spomeniku i odluci o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom. Vlada Federacije BiH je dužna da obezbijedi pravne, naučne, tehničke, administrativne i finansijske mjere za zaštitu, konzervaciju i prezentaciju nacionalnog spomenika. Nadležna institucija za provođenje aktivnosti je Ministarstvo kulture i sporta FBiH sa svojim Zavodom za zaštitu spomenika. NP ima uspostavljenu saradnju sa navedenim institucijama koja nije intenzivna, a koja se ogleda kroz rijetke sastanke i komunikaciju.

JP svake godine organizuje akcije čišćenja i održavanja u zonama pojedinih objekata kulturne baštine i pristupnih puteva ovim lokalitetima. U užoj zoni većine objekata kulturne baštine nalaze se privatne parcele što usložnjava pristup istima, kao i njihovo održavanje i stavljanje u turističku ponudu. Stare utvrde u području Parka su ruševine na kojima desetljećima nisu poduzimanje bilo kakve radnje u smislu njihove zaštite, konzervacije, a posebno restauracije. Izuzetak je dio stare utvrde Ostrovica (sjeverne kule) iznad Kulen Vakufa. Obnavljani su samo sakralni objekti od strane vjerskih zajednica. Grad Bihać je 2020. godine ustupilo stari grad Ostrovica na upravljanje Nacionalnom parku Una.

## Upravljanje šumama

Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva USK osim nadležnosti za izradu i provedbu propisa iz svoje nadležnosti, svoj rad definiše kroz planove koje ministarstvo donosi. Generalno gledano zaštićena područja nisu dovoljno tretirana u zakonima i strategijama u nadležnosti ministarstva, ali sprovodi programe i aktivnosti koji su direktno relevantni za Park i JP. Uspostavljena je suradnja i povremeni kontakti JP sa Upravom za šumarstvo USK-a ali nije na zadovoljavajućem nivou, čemu doprinosi i nepostojane Zakona u šumama u FBiH. NP Una cijelom svojom površinom se prostire na području Grada Bihaća i USK-a pa se Uprava za šumarstvo koristi Zakonom o šumama USK-a prilikom vršenja doznaka i sječe u privatnim šumama u Parku. Ovaj Zakon nedovoljno prepoznaje zaštićena područja, a posebno upravljanje šumama u zaštićenim područjima kategorije nacionalni park i po zonama zaštite. Tome dodatno doprinosi i nepostojanje posebnih propisa za NP Una sa kojima bi se propisalo i regulisalo korištenje privatnih šuma.

## Poljoprivreda i stočarstvo

Ne postoji dovoljno podataka koji se tiču trenutnog stanja i razvoja poljoprivrede i stočarstva u području Parka. Procjena JP je da su površine pod poljoprivrednim kulturama neznatno povećane proteklih godina, posebno u voćarstvu i ratarstvu. Najviše napretka ima u pčelarstvu i zabilježen je povezan interes za bavljenje ovom poljoprivrednom granom, kao i širenje kapaciteta i broja košnica kod pčelara koji se ovim poslom bave duži niz godina. Najveći napredak u pčelarstvu zbog povećanja broja posjetitelja, oglada se u sve boljoj i raznolikijoj ponudi proizvoda od meda i na bazi meda. Iz istih razloga u voćarstvu je zbog turizma značajno proširena proizvodnja i ponuda proizvoda od voća iz organskog uzgoja što podrazumijeva i alkoholne i bezalkoholne napitke. U stočarstvu nije zabilježen značajniji napredak što podrazumijeva i ribarstvo, posebno na načelima organske proizvodnje i obnovi autohtonih vrsta stoke.

## 2.2. Prirodne vrijednosti Nacionalnog parka Una

Nacionalni park Una sa svojim prirodnim bogatstvima neprocjenjive vrijednosti koje su ujedno i atraktivne ambijentalne cjeline visokih estetskih vrijednosti uz postojeće kulturno-historijsko naslijeđe, važan je za turizam i rekreaciju i privlači sve veći broj posjetilaca. NP Una karakteriše visok stepen prirodnih vrijednosti, geodiverziteta i biodiverziteta.

### 2.2.1. Geologija, hidrologija i pedološke karakteristike područja

#### 2.2.1.1. Geološke i geomorfološke karakteristike

Geološki sastav područja NP Una je veoma kompleksan. Nastao je kao rezultat vrlo složenih endodinamskih procesa, kroz dugu geološku istoriju ovoga prostora, pri čemu su se obrazovale veoma raznovrsne formacije magmatskih, sedimentnih i metamorfnih stijena. U uvjetima vodene i kopnene sredine razvio se veoma raznovrstan biljni i životinjski svijet. Najveće površinsko rasprostranjenje u cijelom širem području imaju mezozojske naslage koje su, kako sa petrografskog tako i sa aspekta moćnosti, vrlo raznolike. Naslage donjeg trijasa gotovo redovno u podini imaju evaporite permske starosti, koji se mjestimično smjenjuju sa crvenim permskim pješčarima. Krovinu im petrografski predstavljaju facije crvenkastih, ljubičastih i zelenih škrljavih liskunovitih i pješčara i laporaca. Gornjoverfenske naslage čine kontinuitet u sedimentaciji u ovom prostoru. Petrografski su predstavljene pločastim krečnjacima i pješčarima rjeđe crvenkastim pješčarima, po čemu su ove naslage dosta slične donjoverfenskim. Na najvećem broju areala rasprostranjenja verfenske naslage se mogu izdiferencirati na kampilske i sajske. Najveće površinsko rasprostranjenje verfenskih naslaga je utvrđeno u regiji Meljinovičke drage (oko 5 km južno od Bihaća), oko sela Crkvine i u široj zoni između Ripča i Kulen Vakufa. Preovlađujući petrografski

sastav tvore sivi pločasti, laporoviti krečnjaci koji su mjestimično škriljavi. Konkordantno preko njih leže krečnjaci anizijske starosti.

Srednji trijas se odlikuje kontinuitetom u sedimentaciji što je rezultiralo obrazovanjem cijelih planinskih masiva sa ovim naslagama. Tipične srednjetrijaske naslage su utvrđene u poremećenim jezgrima antiklinala kod Skočaja, Crkvina i Doljana. Kod Skočaja su ove naslage petrografske predstavljene masivnim ili rjeđe debelouslojenim dolomitima sa ulošcima krečnjaka koji samo manjim dijelom prelaze u gromoljaste, crvenkaste ili zelenkaste pojavne forme. Unutar ovih naslaga u obliku nepravilnih proslojaka su umetnuti piroklastične stijene i rožnaci. Oko sela Crkvine ove naslage petrografske predstavljaju bijeli do sivi mjestimično crvenkasti krečnjaci. Ladinske naslage su ovim zonama slabije zastupljene i čine ih dolomiti sa proslojcima tufova, tufiti i bijeli krečnjaci sa foraminiferama.

Naslage gornjeg trijasa se pojavljuju u izoliranim arealima uglavnom u erodiranim tjemenu manjih izduženih antiklinala. Najveće površinsko rasprostranjenje u zaštićenom području ove naslage imaju dolinom rijeke Une, oko Skočaja. Ovdje su slojevi izgrađeni pretežno od dolomita s tim što u donjem dijelu oni sadrže prosljike klastičnih i piroklastičnih stijena. Anizijskim naslagama krovinu čine ležišta boksita, na koje dalje leže sitnozrne breč izgrađene od kiselih tufova, krečnjaka, vulkanskog stakla i metamorfisanog boksita, zatim uslojeni krečnjaci i dolomiti s proslojcima zelenih glina, moćnosti od 10 do 30 cm. Krovinu ovim naslagama čine uslojeni sivi dolomiti sve do lijaskih slojeva. Sličan litostratigrafski razvoj i petrografske sastav gornji trijas ima i prema Kulen Vakufu na jugoistoku, oko Doljana, Crkvina i Bjelaja.



Slika 7. Kanjon Unca uzvodno od Martin Broda.

Jura je predstavljena sedimentnim, magmatskim i eruptivnim stijena koje u litostratigrafskom stubu mezozoika zauzimaju značajno mjesto. Utvrđeno je prisustvo svih superpozicionih članova jurske periode, iako su tvorevine dogera, zbog veoma oskudne faune koju sadrže, dosta teške za utvrđivanje. U spoljašnjim dinaridima jurske naslage predstavljene su uglavnom karbonatnim sedimentima.

Donjojurske naslage se uobičajeno pojavljuju u tjemenu i krilima većih antiklinala u vidu karbonatnih stijena. Ove naslage imaju dosta široko rasprostranjenje u zaštićenom području. Prva veća zona, koja je rasjedno markirana, se rasprostire sjeverno, zapadno i južno od Bosanskih Boljana. Petrografski je predstavljena krečnjacima i dolomitima donjeg i srednjeg lijasa i pločastim krečnjacima gornjeg lijasa. Kalcilutiti rjeđe kalkareniti (mrljasti krečnjaci) čine najviše slojeve u stubu. Moćnost im je različita i kreće se u rasponu od 100 do 200 m. Ova zona se u neprekinutom pojasu produžava dalje prema jugu do Kulen Vakufa, odakle dobija jugozapadni pravac. Serijom markantnih rasjeda dinarskog pravca pružanja ovaj pojas se dalje nastavlja u pravcu jugozapada i preko Doljana i zapadno od Martin Broda kontaktira graničnu zonu zaštićenog područja. Manji areali se u obliku uložaka površinski pojavljuju u južnom dijelu zaštićenog područja u pravcu: Boboljušci – Razboj – Bastasi. Petrografski su predstavljene dolomitima i krečnjacima sa proslojcima breča i na vrhu stuba mrljastim glinovitim krečnjacima, sa prosječnom moćnosti naslaga od oko 500 m.

Naslage srednje jure – doger su znatno manjeg površinskog rasprostranjenja i pojavljuju se u nekoliko izolovanih areala. Značajnije područje sa ovim naslagama nalazi se na sjeveru oblasti, južno od Malog Ljutoča, te u zoni kontakta sa donjojurskim naslagama južno od Bosanskih Boljana. Petrografski su predstavljeni sivim i tamnosivim slojevitim i bankovitim krečnjacima sa pentakrinama i slojevitim i bankovitim oolitičnim krečnjacima. Jedan manji areal površinskog rasprostranjenja nalazi se u zoni Bastasa. Markiran je serijom rasjeda i tvore ga dolomiti i krečnjaci sa ulošcima breča ukupne moćnosti od oko 500 m.

Malmske naslage imaju najveće površinsko rasprostranjenje u zaštićenom području sa preko 12000 ha ulupne površine. Dominantno površinsko rasprostranjenje imaju u južnom dijelu zaštićenog područja, od Velikog Očijeva na sjeveru do granice parka na jugu oblasti. Prvi petrografski član u stubu su dolomiti i krečnjaci sa ulošcima breča moćnosti od 500 do oko 850 m. Njihovu krovinu čine kvarcni pješčenjaci sa ležištima boksita i gipsa, koje dalje smjenjuju breče odnosno crni krečnjaci i rožnjaci. Geološki slijed u stubu čine dolomiti sa ulošcima klastita, grebnski krečnjaci i bijeli kriptokristalični krečnjaci ukupne moćnosti između 700 i 1450 m. Uskim pojasom doline rijeke Une od Martin Broda do Kulen Vakufa ove se naslage nastavljaju prema sjeveru, preko Rajinovca, Orašca do južno od Račića.

Kreda je karakteristična po sedimentima dosta različitih osobina. Prvu skupinu čine karbonati u spoljašnjem bosanskom dinarskom pojasu, predstavljeni veoma moćnim naslagama krečnjaka i dolomita, debljine do oko 2 km. Pružaju se u relativno širokom pojasu od Bihaća na sjeverozapadu pa do granice sa Crnom Gorom na jugoistoku.

Donja kreda također ima dosta značajno površinsko rasprostranjenje – preko 8000 ha. Također kao i prethodne i ove naslage su najzastupljenije na jugu oblasti. Podinske sedimente u stubu mjestimično čine pješčenjaci iškrljavi lapori na koje se nadovezuju uslojeni svjetlosivi do bijeli krečnjaci i oolitični krečnjaci zatim tankopločasti i srednje uslojeni krečnjaci, sivi sitno i srednje kristalinični dolomiti ukupne moćnosti oko 1000 m.

Srednjojurske naslage se pružaju u jedinstvenom širokom pojasu meridionalnog pravca pružanja u istočnom dijelu zaštićenog područja. Podinske naslage manje moćnosti (oko 80 m) čine breče s krečnjačkim mjestimično zaglinjenim cementnim vezivom preko kojih leže debelo i srednje uslojeni krečnjaci sa proslojcima breča, zatim slojevite interkalacije dolomita. Završni petrografski član u stubu čine debelo i srednje uslojeni rudistni krečnjaci s mjestimičnim slojevitim interkalacijama breča i konglomerata, ukupne moćnosti od 600 do 900 m.

Kenozoik je period za vrijeme kojeg su se, na teritoriji Bosne i Hercegovine, odvijali intenzivni tektonski pokreti, jaka ubiranja i prekidi u režimu taloženja. U čitavom širem području nacionalnog parka su prisutni brojni rasjedi gdje je duž površina reversnih rasjedanja došlo do navlačenja starijih, najčešće gornjokrednih, sedimenata preko različitih odjeljaka paleogena.

Paleogene naslage u ovom području predstavljene su eocenskim laporovitim ili pjeskovitim krečnjacima bočatne sredine koji leže diskordantno preko gornjokrednih naslaga, i ne odlikuje se potpunim prostornim kontinuitetom. Paleocen-eocenske naslage su zastupljene u obliku nekoliko uskih traka posebno oko Velikog Stjenjana gdje ove naslage imaju moćnost od nekoliko stotina metara. Stijene se odlikuju ritmičnom izmjenom graduiranih klastita: laporaca, pješčenjaka, kalkarenita, sitnozrnih i krupnozrnih breča.

Neogen u spoljašnjim bosanskohercegovačkim Dinaridima javlja se u vidu terestičko-limničkih naslaga koje u najdonjim dijelovima tvore pelitski sedimenti sa sa klastičnim proslajcima na koje se naslanjaju laporovito-pješčarske tvorevine dok se u krovini nalaze klastiti (konglomerati i pješčari). Od neogenih, u području nacionalnog parka su zastupljene naslage jedino srednjeg miocena, koje se pojavljuju u nekoliko manjih izoliranih areala. Značajnij površinsko rasprostranjenje ove naslage imaju u zoni Kulen Vakufa odakle se, dolinom rijeke Une, produžuju prema jugu do sjevernije od Martin Broda. Petrografske su predstavljene laporovitim krečnjacima, laporcima i konglomeratima moćnosti od oko 300 m. Drugo veće područje se nalazi istočno od Orašca, dok se treći značajniji areal nalazi u zoni sela Račić.

Najmlađe naslage su holocenske starosti i predstavljaju produkt neotektonskih pokreta u kombinaciji sa paleogeografskim uvjetima, koji su tada vladali na ovom prostoru. Najstariji holoceni član je sedra izvorskog i riječnog porijekla. Područje nacionalnog parka je poznato po znatnim nakupinama ovih tipova sedre posebno u širem području Martin Broda. U riječnom koritu rijeke Une i njenih većih pritoka se kao poseban fenomen obrazovala serija sedrenih barijera na kojima su se formirali manji ili veći vodopadi, kao posebno rijetka prirodna datost. Sipari padinske breče su se formirali na strmijim padinskim stranama, posebno tamo gdje je matični stijenski supstrat izgrađen od mješavine krečnjaka i dolomita. Takva područja su između Martin Broda i Kulen Vakufa, gdje dolina Une ima morfološka obilježja klisure, zatim sjeveroistočno od Bastasa i sl.



Slika 8. Sedrene naslage iz „suhe“ faze razvoja sedre u zoni pećine Martin Brod.

Po dnu većih kotlinskih i dolinskih proširenja, posebno u zonama širokih aluvijalnih zaravni formirane su naslage aluviona u čijoj strukturi se mogu utvrditi glinovite frakcije u kombinaciji sa pijescima i šljuncima različitog prečnika zrna. Ove frakcije obično vode porijeklo iz uzvodnih segmenata vodotoka gdje su padovi u riječnom koritu veći a rad i energija tokova imaju destruktivni karakter.

#### Sedrene barijere

Najljepšu hidrogeološku, reljefnu i pejzažnu osobitost ovog područja predstavljaju sedrene barijere na rijeci Uni. Javljaju se gotovo na cijelom toku Une, a na području Parka najznačajnije su u području Martin Broda, Štrbačkog buka, Troslapa, Dvoslapa i Ripča. Javljaju se u vidu podvodnih otočića, koji s vremenom mogu preći i u prave riječne otoke s vegetacijom. Također se javljaju kao kaskade, barijerice, te veći slapovi vezani uz tektonske pokrete.

Za područje Parka posebno su značajni reljefni oblici nastali taloženjem sedre:

- sedrene barijere (najbrojniji oblici od 0,5 do 1 m),
- sedreni otočići (razvijeni kod Martin Borda, Kulen Vakufa i Ripča),
- tektonski uslovljeni bukovi ( Martin Broda i Štrbački buk),
- pećine (posebno pećina kod Martin Broda) i
- sedreni čunjevi (Štrbački buk).

Starost najmlađih sedrenih tvorevina blizu izvorišta Une određena je na oko 3000 godina.

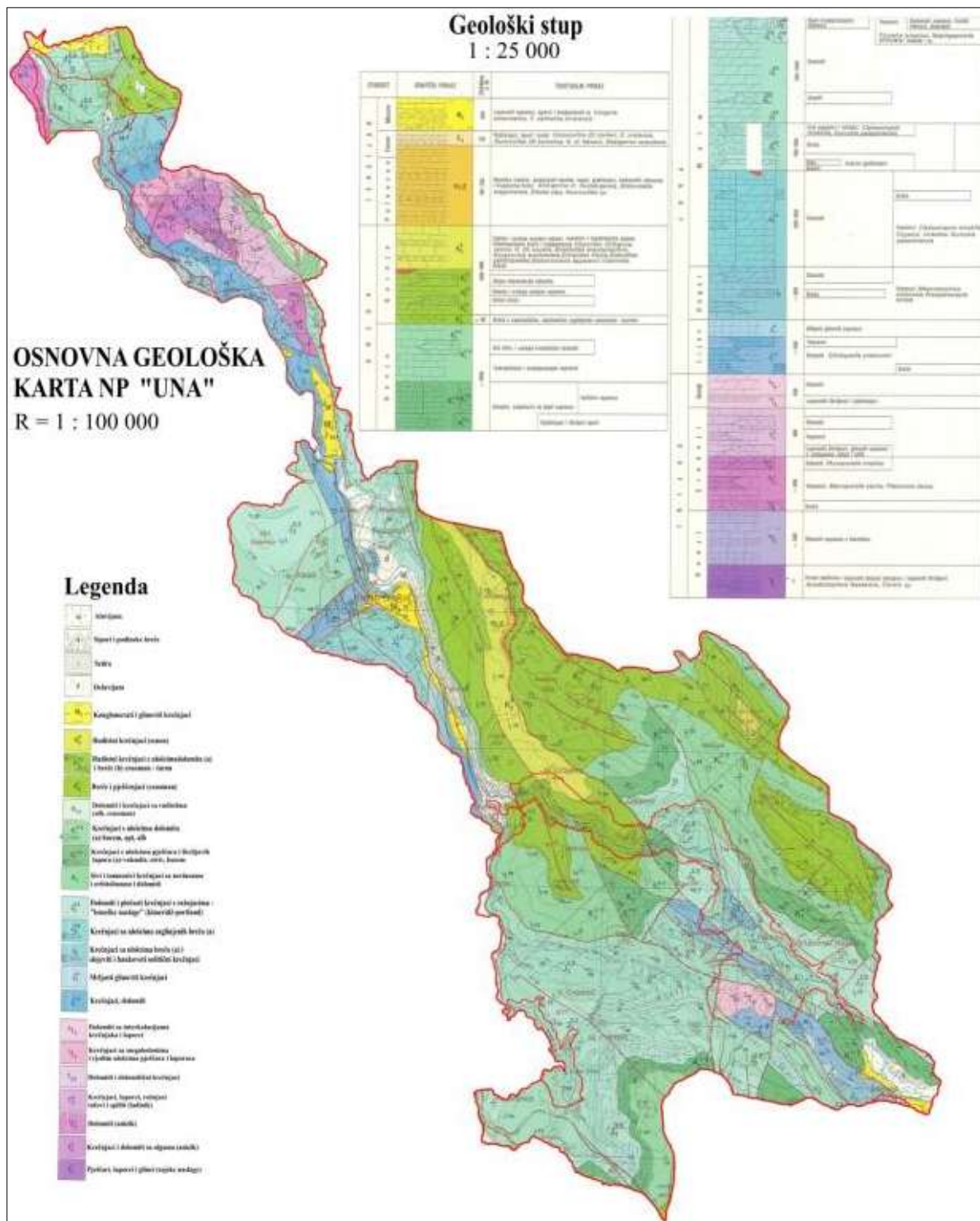


Slika 9. Štrbački buk; Milančev buk u Martin Brodu; Dvoslap i Troslap iz zraka

Sedra je po hemijskom sastavu kalcij – karbonat,  $\text{CaCO}_3$ , a ciklus njenog nastanka započinje oborinskim vodama koje vrlo brzo poniru u kraško tlo. Poniruće vode prolaze kroz površinu i otapaju ugljični dioksid, koji je nastao u zemlji rastom biljaka i djelovanjem mikroorganizama. Vode pune  $\text{CO}_2$  potom otapaju vapnenac i dolomite, pri čemu se stvaraju topive soli kalcij i magnezij – bikarbonata ( $\text{Ca}^{2+}, \text{Mg}^{2+}, \text{HCO}_3^-$ ). Ovakva voda izbija na izvorima i prolazeći kroz brzace i vodopade, pri turbulenciji, razlijevanju i isparavanju dešava se obrnuti proces. Iz kalcij – bikarbonata oslobađa se ugljični dioksid, a taloži se kalcij – karbonat. Sedimentacija sedre se ubrzava i fitogenim procesima, naročito izraženih kod algi, koje iz vode konzumiraju ugljični dioksid. Ovim one potpomažu izlučivanje kalcij – karbonata, koji se taloži na algama, mahovinama, lišću i grančicama (Horvatinčić, 2000). Zbog toga Matoničkin i Pavletić mahovine često nazivaju – sedrotvorcima (Matoničkin & Pavletić, 1963). Važno je naglasiti da na ovaj proces utiču

geografski sastav i građa tla, hidrogeološki sastav, te flora i fauna područja. Narušavanjem uspostavljene prirodne ravnoteže, npr. smanjenjem vodenih tokova, klimatskim promjenama ili usljed onečišćenja vode, može doći do poremećaja u prirodnom procesu taloženja sedre ili čak do potpunog prestanka rasta sedre.

Staništa na sedrenim slapovima predstavljaju svojim specifičnim ekološkim uvjetima poseban biotop, koji se znatno razlikuje od svih ostalih staništa u slatkim vodama. Ukupno je na slapovima nađeno, izuzevši više bilje i dijatomeje, 42 vrste biljaka i to 25 vrsta algi i 17 vrsta mahovina. Sve ove biljke sudjeluju u izgradnji sedrenih tvorevina, osim 2 vrste hepatika. Većina su dakle porofiti, dok samo neznatan broj su aporofiti.



Slika 10. Geološka karta NP Una

### 2.2.1.2. Hidrološka raznolikost

Cijelo područje pripada slivu rijeke Une, odnosno crnomorskom slivu. Zbog prevladavajuće krečnjačko-dolomitne strukture i kraških formi karbonatnih stijena, površinska riječna mreža je slabo razvijena. Na razmatranom području NP, Una je hidrografski vrlo oslabljenog toka zbog ortografskog sklopa i geoloških uslova. Na razmatranom potezu, u rijeku Unu od njenog izvora do Bihaca se ulijeva mali broj pritoka, od kojih su značajnije samo desne pritoke između njenog izvorišta i Martin Broda: Srebrenica, Krka i Unac, a nizvodno su to potoci Orašac (Duliba), Račić, Sklop i Doljanka. Prihranjivanje Une odvija se i direktno iz kraških vrela, najizdašnijih oko Kulen Vakufa.

Unac, kao najveća pritoka u ovom dijelu Une, hidrografski je također slabo razvijena. Površinske pritoke postoje samo na njenom izvorišnom dijelu i na lijevoj strani do Drvara, dok se dalje nizvodno sukcesivno u njenom koritu izmjenjuju vrela i ponori, sve do najvećeg Crnog vrela.



Slika 11. Ušće Krke u Unu.

Prema istraživanjima bilansa voda za cijeli sliv Une, prosječno godišnje slivom u rijeku Savu oteče oko 7,3 (do 7,9) milijarde m<sup>3</sup> vode, dok na cijeli sliv padne oko 12,5 milijardi m<sup>3</sup> vode.

U ukupnim količinama protoka, rijeka Una bez Sane daje oko 4,3 milijarde m<sup>3</sup> vode (oko 60 % ukupnih količina). U sušnim godinama doprinos Une u ukupnim količinama raste na oko 65 %, budući da se ukupno protok smanjuje na oko 75 % srednjih, dok se u zasebnom dijelu sliva Une otjecanje smanjuje samo na oko 80 % srednjih protoka. Objašnjenje za to su izrazito kraške karakteristike slivnog područja Une, odnosno retencijsko djelovanje kraškog podzemlja na tom dijelu ukupnog sliva.

Sliv Une odlikuju:

- Relativno mala razlika u prosječnim mjesečnim protocima (najsušniji mjesec august ima 37 %, a najvodniji april 155 % prosječnih godišnjih protoka),
- Minimalni srednji mjesečni protok i minimalni dnevni protok istog 20-ogodišnjeg povratnog perioda vrlo se malo razlikuju, a minimalni dnevni protoci 20-ogodišnjeg 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 devet 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.

U oblikovanju svog uzdužnog profila korito Una je pod utjecajem 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 uslovio njeno snažno vertikalno usijecanje i pojačanu eroziju. Tektonski pokreti utječu i na povećanu bočnu eroziju, što se vidi u obliku njenih meandara, koji pokazuju pozitivne ekstreme (kotlina Klise).



Slika 12. Unac u Rastokama tokom ljetnog perioda; Unac uzvodno od Martin Broda.

Zbog važnosti zaštite vodnih resursa kao jednog od glavnih fenomena područja, značajnu ulogu imaju mjerne stanice (promatranja vodostaja, te mjerenja temperature i kvalitete vode) na bazi kojih se sa utvrđuju osobenosti riječnog režima tokova na njegovoj teritoriji.

Kvaliteta voda rijeke Une, Unca i ostalih njenih pritoka i izvora u značajnoj mjeri ovisi o stanju onečišćenja prostora na njenom slivnom području, što je preduslov za ostvarenje ciljeva NP Una.,

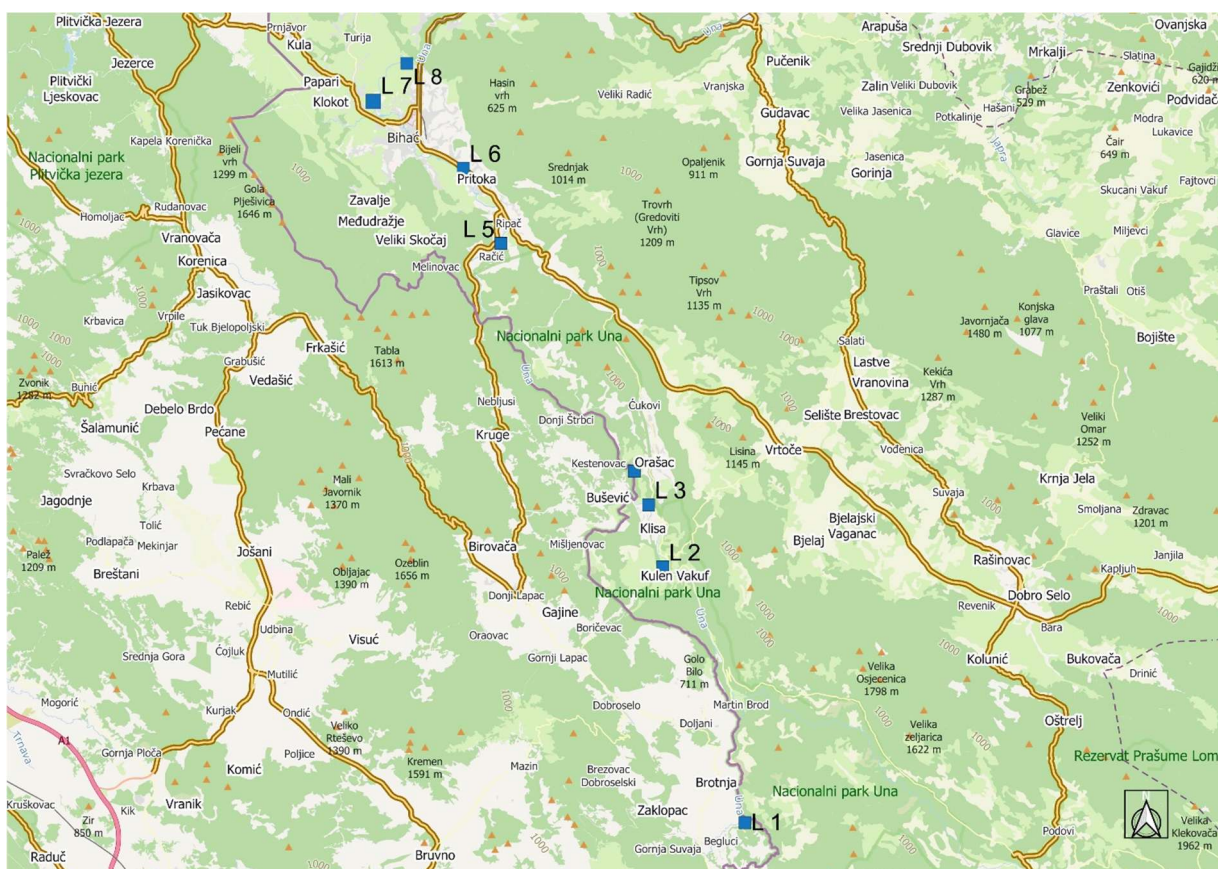
Tokom 2025. godine monitoring voda proveden je na ukupno 22 mjerne lokacije, u okviru projekata „Identifikacija zagađivača na području Nacionalnog parka Una i utvrđivanje trendova njihovog utjecaja na kvalitet površinskih voda, s prijedlogom mjera za poboljšanje stanja“ te REVERS – „Utjecaj ekstremnih

hidroloških događaja i turističkih aktivnosti na bioraznolikost i ugroženost ciljanog tipa staništa – sedrenih barijera na rijeci Uni” (INTERREG).

Laboratorijske analize uzoraka vode izvršene su u saradnji s relevantnim naučno-istraživačkim i akreditovanim institucijama, uključujući Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu te laboratorije Zagrebspekt – ispitni laboratoriji d.o.o. Mostar.

Kontinuiran i sistematičan monitoring voda predstavlja osnovni alat za pravovremeno uočavanje eventualnih promjena u kvalitetu i ekološkom statusu vodenih tijela, kao i ključnu polaznu osnovu za donošenje upravljačkih odluka i planiranje mjera očuvanja i održivog upravljanja vodnim ekosistemima unutar Nacionalnog parka Una. Za rijeku Unu propisana je kakvoća vode koja mora zadovoljavati vode I klase (od izvora do Martin Broda), a vode II klase od Martin Broda do ušća u Savu.

Za rijeku Unac propisana je kakvoća vode koja mora zadovoljavati vode I klase (od izvora do Drvara), a vode II klase od Drvara do Martin Broda.



Slika 12a. Karta sa označenim zonama prikupljanja uzoraka u 7 zona (na 22 lokacije) unutar i van područja NP Una (rijeka Una sa pritokama Unac i Krka)

Područje Nacionalnog parka Una se odlikuju provlađujućim planinskim reljefom što se odrazilo i na frekvenciju i veličinu vodotoka koji tuda protiču ili imaju izvorišnu čelenku u toj zoni. Pored toga vrlo značajan aspekt u analizi hidroloških karakteristika je vrsta stijenskog supstrata sa hidrogeološkog aspekta. Generalno se može istaći da u zonama gdje dominira krečnjački i krečnjačko-dolomitski matični stijenski supstrat obrazovala se 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 hidrolških izolatora što se pozitivno odrazilo na opstojnost površinskog dijela riječne mreže.

Prema iznesenim činjenicama može se konstatovati da se područje nacionalnog parka karakteriše prisustvom površinske riječne mreže ali sa velikim procentom podzemnog oticanja što se svakako negativno odrazilo na ravnomjernu vodosnadbjenost i ravnomjernu prostornu zastupljenost površinskih vodotoka. Može se generalno zaključiti da je u zonama trijaskih, jurskih i krednih krečnjaka procenat procijeđene 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 nacionalnog parka. Analizama vodotoka na kartama 1:25.000 došlo se do podatka da ukupna dužina svih površinskih vodotoka nacionalnog parka 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 km<sup>2</sup> iznosi svega 0,78 km/km<sup>2</sup>, što je značajno ispod bosanskohercegovačkog prosjeka. Ukupna dužina vodotoka sa stalnom vodoizdašnošću iznosi oko 129,0 km, ili oko 0,37 km/km<sup>2</sup> što je još slabije u poređenju sa bosanskohercegovačkim prosjekom.

Na osnovu toga se može zaključiti da prostor nacionalnog parka "Una" ima slabo razvijenu riječnu mrežu stalnih površinskih vodotoka. Ukupna dužina povremenih površinskih vodotoka iznosi oko 141,7 km, ili oko 0,40 km/ km<sup>2</sup>. Čestina riječne mreže određena je ukupnim brojem svih ili samo stalnih ili povremenih vodotoka. Ukupni broj svih vodotoka iznosi 314, odnosno oko 0,90 /km/km<sup>2</sup>. Stalnih vodotoka ima 99 odnosno, povremenih 215. Najveći dio riječne mreže je razvijen na prostoru platoa i zaravni u južnom dijelu Nacionalnog parka Una, između tokova Krke i Unca. Prijegled najznačajnijih vodotoka stalnog i povremenog karaktera dati su narednim tabelarnim priložima.

Najveći vodotok i hidrografska okosnica cijelog područja je rijeka Una. Una je hidrografski vrlo oslabljenog toka, zbog orografskog sklopa i geoloških uvjetovanosti. Rasprostranjene krških struktura karbonatnih stijena bitno su utjecale 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 na ovom dijelu Une hidrografski je također slabo razvijena (površinski pritoci postoje samo na njenom izvorišnom dijelu i na lijevoj strani do Drvara, dok se dalje nizvodno sukcesivno u njenom koritu izmjenjuju vrela i ponori, sve do najvećeg Crnog vrela). Nizvodno od Martin Broda glavna odlika hidrografije je siromaštvo pritoka, a prihranjivanje Une odvija se direktno iz krških 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. Dodati treba 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).

Prema istraživanjima bilansa voda za cijeli sliv Une prosječno godišnje slivom oteče u rijeku Savu oko 7,3 milijarde m<sup>3</sup> vode (novija istraživanja ukazuju na oko 7,9 milijardi m<sup>3</sup> vode), dok na cijeli sliv padne oko 12,5 milijardi m<sup>3</sup> vode. U ukupnim otjecajnim količinama rijeka Una bez Sane daje oko 4,3 milijarde m<sup>3</sup> vode, ili oko 60% ukupnih količina. Međutim, u sušnim godinama doprinos Une u ukupnim količinama raste na oko 65%, budući se ukupno otjecanje s cijelog sliva smanjuje se na oko 75% srednjih, dok se u zasebnom dijelu sliva Une otjecanje smanjuje samo na oko 80% srednjih protoka. Objašnjenje za to su preovlađujuće krške karakteristike slivnog područja Une, odnosno retenzijsko djelovanje krškog podzemlja na tom dijelu ukupnog sliva. Rezultat ovih analiza su vrijednosti specifičnog otjecanja na zasebnom dijelu sliva Une (24, odnosno prema novijim istraživanjima preko 26 l/s/km<sup>2</sup>), te koeficijent otjecanja za taj dio sliva od 62,6 %.

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

Stvarni uzdužni profil korita Une od njenog vrela kod Suvaje (398,85 m n.v. – Republika Hrvatska) pa do Bihaća (220,16 m n.v.), uzimajući u obzir nadmorske visine „0“ tačke vodomjera predstavlja blagu konkavnu krivulju.

Tabela 1: Prosječni višegodišnji proticaji  $Q_{sr}$ , minimalni dnevni proticaji različitih povratnih razdoblja  $Q_{minp}$  i 100-godišnji maksimalni proticaji  $Q_{max100}$  Une i Unca u karakterističnim profilima

Vodotok	Profil	A (km <sup>2</sup> )	$Q_{sr}$ (m <sup>3</sup> /s)	$Q_{minp}$ (m <sup>3</sup> /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
	MartinBrod 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

Napominje se da 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 proticaja unutar godine na slivu Une, kao i krivulje trajanja srednjih dnevnih proticaja Une i Unca na karakterističnim profilima.

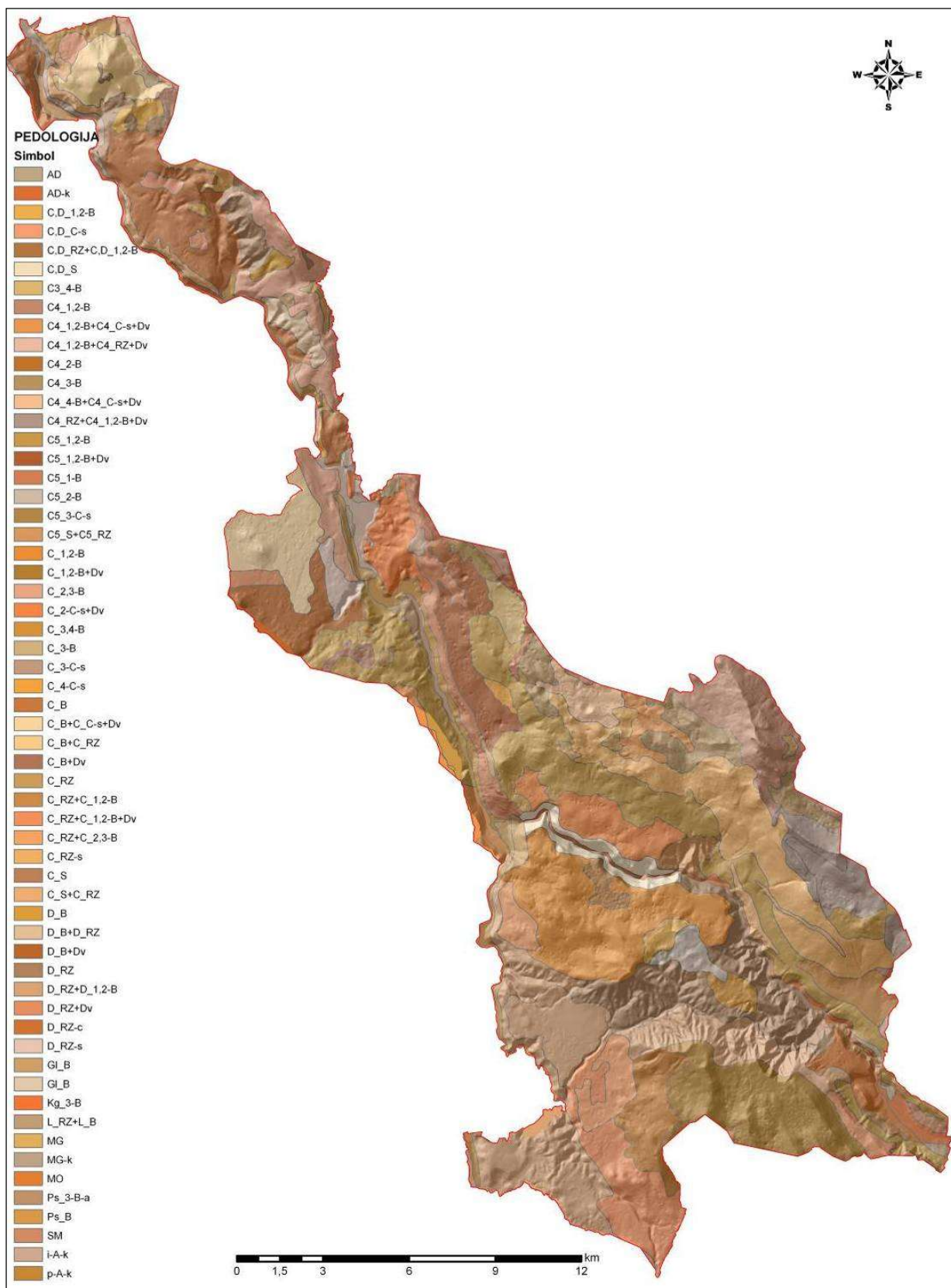
### 2.2.1.3. Pedološke karakteristike

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 krečnjačko 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 krečnjaci i dolomiti donje i gornje krede jako velike čistoće, odnosno sadrže do 99 % CaCO<sub>3</sub>, 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.

Najzastupljeniji tipovi tala su smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjačima (4757,6 ha), rendzina i vrlo plitko i plitko smeđe tlo na dolomitu (3200,7 ha), smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjačima (3153,9 ha), smeđe vrlo plitko i plitko tlo na jedrim krečnjacima i deluvijalno tlo vrtača (2397,7 ha), posmeđena rendzina na krečnjacima (2131,4 ha), rendzina na dolomitima (1983,6 ha), smeđe tlo na krečnjaku (1854,2 ha), rendzina, te smeđe vrlo plitko i plitko tlo na krečnjacima i deluvijalno tlo (1075,3 ha)

Način korištenja zemljišta važno je pitanje i za uspostavu, a pogotovo za održiv opstanak nacionalnog parka i zaštitu okoliša u njemu. Na području NP Una prevladavaju šumske površine, a struktura korištenja poljoprivrednih površina ukazuje na „prirodni“ način korištenja, u kojemu visoku zastupljenost imaju livade, pašnjaci, i neplodno tlo. Pod manje više prirodnim načinom korištenja nalazi se znatno više od tri

četvrtine prostora. Slobodno se može reći da je to gotovo idealna odnos za potrebe održanja biološke raznovrsnosti, pitomog i dopadljivog krajolika kao i održivog gospodarenja na ovom prostoru.



Slika 13. Pedološka karta NP Una i kontakt zona.

## 2.2.2. Staništa i ekosistemi

NP Una karakteriše prisustvo kopnenih, ali i očuvanih vodenih staništa. Dominantni tip staništa su šume, kako klimazonalne tako i ekstrazonalne i azonalne, a značajne površine zauzimaju i travnjačke površine. U sjevernim dijelovima područja unutar sredogorskog visinskog pojasa su zastupljeni ekosistemi bukovich i bukovo-jelovih šuma evropske bukve iz eurosibirske podoblasti. Na njih se prema visokogorskoj zoni veže biom bukovich i bukovo-jelovih šuma. U zoni oko središnjeg dijela toka rijeke Une rasprostire se vegetacija ekosistema mediteransko-montanih šuma cera. Zajednice mediteranske biogeografske podoblasti zauzimaju južne dijelove područja i dominantno su predstavljene biomom supramediteranskih šuma i šibljaka medunca, bjelog i crnog graba. Najveći udio površine Parka prekriven je šumom. Vodena staništa kao vrlo važna za očuvanje bioraznolikosti, zauzimaju najmanju površinu Parka.

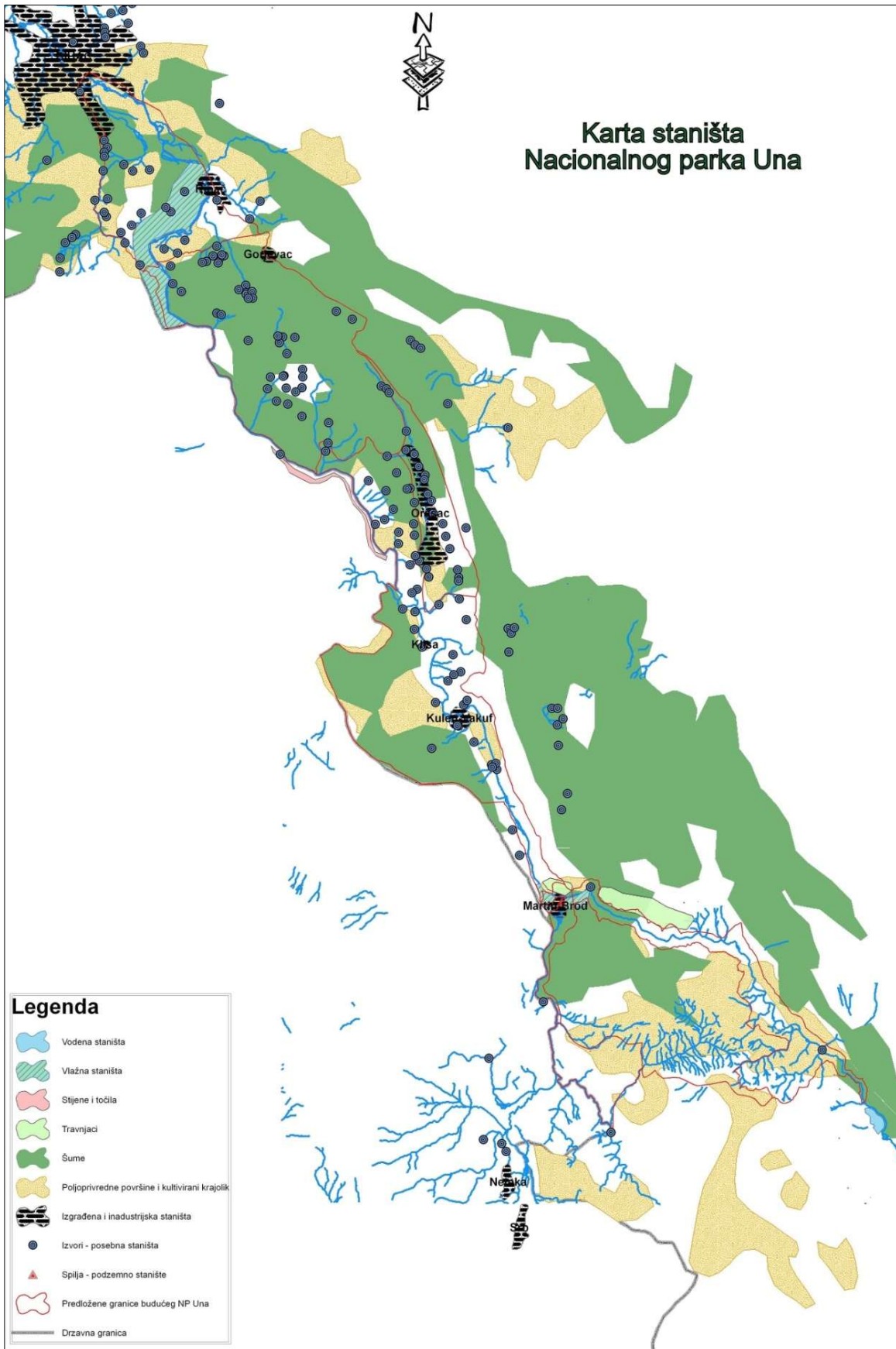


Slika 14. Bukova šuma u zoni „Štrbački buk-Lohovo“; Bukovo jelove šume u južnom dijelu Parka-Rastoke

Travnjaci predstavljaju antropogene trajne stadije, te se mogu održati samo uz stalni utjecaj čovjeka kroz aktivnu ispašu i košnju. Zastupljene su razredom Bromo-Plantaginetea i to asocijacijama *Physospermo-Satureietum montanae*, *Artemisio albae-Rutetum*, *Satureio subspicatae-Festucetum dalmatica* i *Achilleo nobilis-Dorycnietum herbacei*. Na višim položajima iznad samog kanjona, na zaravnjenom terenu s dubljim sitnim tlom mjestimično su razvijeni travnjaci iz reda *Brometalia erecti*. Zastupljene su šume razreda *Quercu-Fagetum* i to asocijacije *Asparago tenuifolii-Quercetum pubescentis*, *Quercetum cerris s.l.*, *Aceri-Carpinetum orientalis*, *Seserio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae*, *Rusco aculeati-Ostryetum carpinifoliae*, *Aceri obtusati-Fagetum*, *Aceri-Tilietum mixtum*, *Salicetum albo-fragilis* i *Alnetum glutinosae*. Zastupljene su i kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom, te izgrađena i industrijska staništa. Ispod većih stjenovitih brda, pod utjecajem hidrosfere i atmosfere odlomljuju se dijelovi stijena, kotrljaju niz padinu, stvarajući tako mjestimično točila (sipare).



Slika 15. Krške zaravni na platou Unac-Krka kod Bobuljusaka, u pozadini vrh Osječenice



Slika 16. Staništa u NP Una.

### 2.2.2.1. Kopneni ekosistemi i staništa

Nacionalni park Una spada u mlađa zaštićena područja BiH, te sistematska istraživanja flore i vegetacije na postojećem obuhvatu i u sklopu teritorije Parka, nisu nikada vršena. Stoga se inventarizacija flore i vegetacije, kao i staništa i ekosistema, svode na ona istraživanja koja su prethodno vršena na teritoriji Parka. Istraživanja sprovedena za potrebe razvoja ovog PU imala su samo rekognoscirajući karakter, te je fokus stavljen na rijetke ekosisteme.

Tabela 2.: Registrovani tipovi staništa u NP Una od značaja za Europsku uniju:

Kod	Tip staništa
3150	Prirodne eutrofne vode sa vegetacijom sveza <i>Magnopotamion</i> i <i>Hydrocharition</i>
3240	Planinske rijeke i vrbaci sive vrbe duž njihovih obala
3260	Vodeni tokovi od nizina do gorskog pojasa sa vegetacijom vodenih ljutića ( <i>Ranunculion fluitantis</i> , <i>Callitricho-Batrachion</i> )
32A0	Sedrene barijere i vodopadi na dinarskim rijekama
4060	Planinske i borealne vrištine
*4070	Klekovina bora krivulja ( <i>Pinus mugo</i> ) i dlakave alpske ruže ( <i>Rhododendron hirsutum</i> )
5130	Formacije kleke ( <i>Juniperus communis</i> ) na vrištinama i karbonatnim travnjacima
*6110	Zeljaste zajednice na krhotinama krečnjačkih i bazilfnih stijena ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )
6170	Alpijski i subalpijski travnjaci na karbonatima
6210	Poluprirodni suvi travnjaci i pašnjaci sa facijesima žbunjaka ( <i>Festuco-Brometalia</i> )
*6230	Vrstama bogati travnjaci tvrdače ( <i>Nardus stricta</i> ) na silikatnim supstratima planinskih područja
62A0	Istočni submediteranski suvi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )
6430	Hidrofilne visoke zeleni od nizina od alpijskog pojasa
6450	Sjeverne borealne aluvijalne livade
6510	Nizijske livade košanice
6540	Submediteranski travnjaci sveze <i>Molinio-Hordeion secalini</i>
8140	Istočnomediteranski sipari
8210	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom
8310	Jame i pećine zatvorene za javnost
*9180	Šume velikih nagiba i klisura ( <i>Tilio-Acerion</i> )
*91E0	Aluvijalne šume crne jove i gorskog jasena ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Salicion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91K0	Ilirske bukove šume
91M0	Panonsko-balkanske šume cera i kitnjaka
91L0	Ilirske hrastovo-grabove šume ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )
9410	Acidofilne planinske šume smrče
9540	Mediteranske šume primorskih borova

Trend napuštanja sela, koji je na ovom dijelu BiH više nego izražen pa tako i u području Parka, uzrokovao postepeno nestajanje livadskih ekosistema zbog sukcesije vegetacije i zarastanja šumom pionirskim vrstama drveća. U mnogobrojnim selima danas ima malo stalnih stanovnika, a povremene posjete raseljenika za vrijeme godišnjih odmora nisu ni blizu dovoljne da se nekadašnje livade i pašnjaci održavaju u povoljnom stanju očuvanosti. Stanje očuvanosti livada i pašnjaka nešto je bolja u dijelovima Parka bliže većim naseljima, gdje su sela još živa tokom cijele godine i livadski ekosistemi održavaju u dovoljnoj mjeri. Ako se ovaj negativan trend nastavi i ne iznađu rješenja za povratak ljudi na sela, livadski ekosistemi bi mogli potpuno obrasti u periodu od narednih 30-50 godina (zavisno od kompaktnosti i veličine polja), a njihov izuzetan specijski i fitocenološki diverzitet biti značajno umanjen i sukcesijom vegetacije potisnut i degradiran. Zbog toga je, bar u zaštićenim područjima kakvi su nacionalni parkovi, uz odgovarajuću podršku nadležnih i subvencijama za razvoj turizma, neophodno iznalaziti mjere za tradicionalno gazdovanje i razvoj sela, uz mogućnost otkupa organski proizvedene zdrave hrane, što bi omogućilo i očuvanje livadskih ekosistema i njihovog specifičnog biljnog svijeta.

Slična situacija je i sa planinskim travnjacima i drugim otvorenim subalpijskim ekosistemima, koji su u nacionalnom parku razvijeni jedino u vršnom dijelu Osječenice uzetom u obzir kao prelazna zona prema *Zakonu o NP Una*, te kao potencijalni dio NP Una prema PPPPO Sliv rijeke Une. Ovdje je, pored kanjona Unca i Une, stjecište najrjeđih biljnih vrsta i jedino mjesto gdje je subalpijska flora i vegetacija razvijena u punoj ljepoti i sastavu specifičnom za planine zapadne BiH. Ovi travnjaci, ali i ponikve i visoke zeleni, te pukotine stijena bogate su endemičnim i ugroženim biljnim vrstama, od kojih je endemična *Campanula waldsteiniana* jedino tu i zabilježena na teritoriji cijele BiH. Iako su sa stanovišta zaštite prirode značajni i šumski i šibljački ekosistemi, kao što su subalpijske bukove šume, subalpijske šume smrče na kamenitim terenima (samo na sjevernoj strani grebena Male i Velike Osječenice vrlo organičnog rasprostranjenja), te sastojine bora krivulja (*Pinus mugo*) ili subalpijske vrištine omelike (*Genista radiata*), oni se danas nalaze u dinamici širenja na račun pomenutih otvorenih ekosistema, pa se ne mogu smatrati ugroženim, iako neke zauzimaju veoma male površine. Na njima je potrebno vršiti nadzor i onemogućiti njihovu degradaciju (spriječiti eventualne sječe jačeg intenziteta ili šumske požare), dok je na livadskim ekosistemima potrebno iznalaziti mjere aktivne zaštite (krčenje žbunaste vegetacije ili ispaše sitnom stokom). U ovim ekosistemima, naročito onim dijelovima gdje su prisutne neke od ugroženih vrsta (*Callianthemum corianrifolium*, *Rhodiola rosea*, *Eryngium alpinum*, *Gentiana lutea*, *Heliosperma malyi*, *Leontopodium alpinum*, *Sorbus bosniaca*) potrebno je vršiti konstantni monitoring i pratiti stanje ovih populacija i njihovih staništa, te sprovoditi aktivne mjere zaštite, kako bi prirodna sukcesija vegetacije, uzrokovana djelimično i pomjeranjem gornje šumske granice u više nadmorske visine kao posljedica globalnog zatopljenja, bila usporena ili onemogućena, čime bi se obezbijedio opstanak ovih vrsta u zaštićenom području. Ovaj dio nacionalnog parka je idealan poligon za brojna naučna istraživanja, što bi trebao biti prioritet u narednim istraživanjima i kompletiranja slike biljnog i vegetacijskog pokrova NP Una. Ukoliko se ove mjere ne budu sprovodile, moguće je da već u periodu od narednih 50 godina (što je rapidno brzo kada se govori o planinskim ekosistemima) prirodne populacije ugroženih vrsta na Osječenici budu desetkovane ili potpuno isčezle.

U sličnom stanju, sa veoma ograničenim rasprostranjenjem su i travnjaci trave tvrdače (*Nardus stricta*), koje su od prioriteta za zaštitu na teritoriji EU. Kako je ovaj predio dominantno krečnjački, to su livade tvrdače ograničene samo na ravnije dijelove livada u gorskom pojasu Osječenice (Bubaljka, Dobro polje, Zvijerska poljana), koje su ionako malih površina sa mogućnošću obrastanja, te su djelimično degradirane šumskim vlakama i korišćenjem kao stovarišta, čime su ove zajednice dodatno oštećene i nitrifikovane. Kao rezultat, njihova reprezentativnost je, generalno gledano u cijelom zaštićenom području, relativno slaba. Na ovim mjestima je potrebno izvršiti istraživanja i inventarizaciju, te najprije jasno utvrditi najstabilnije populacije, te dalje nad njima vršiti monitoring i sprovoditi aktivne mjere zaštite, koje uključuju i zabrane bilo kakvih daljih negativnih utjecaja, u cilju očuvanja ovih livada. Uz nastavak dosadašnje prakse, one bi mogle biti trajno uništene u veoma kratkom periodu.

Vlažna staništa u NP Una, izuzimajući naravno aluvijalne dijelove neposredno uz riječne tokove, veoma su rijetka. Na teritoriji NP Una naročito pažnju sa stanovišta konzervacije i praćenja stanja uz neophodno prvobitno ispitivanje zaslužuju područje Malog Radića, koje je već djelimično devastirano i uređeno, izvorišta kaptirana, te se i ovdje preporučuju istraživanja u cilju evidentiranja preostalih izvorišnih zajednica i mogućnosti restauracije, kao i potencijalno elemenata nekadašnjih bazičnih tresava, koje nisu zabilježene na teritoriji NP Una. Akvatična vegetacija submerznih i flotantnih biljaka, koja je razvijena ponegdje u mirnijim dijelovima i rukavcima rijeke Une, zabilježena je u poluprirodnim barama u selu Rajinovci, koje su danas jedva pristupačne i obrasle, te ih treba ispitati, naročito zbog činjenice da su potencijalno razvijene na gipsu, koji je kao podloga izuzetno rijedak na teritoriji BiH. Svi ovi vlažni ekosistemi, uključujući i tršćake, rogozike, visoke šašike, hidrofilne visoke zeleni i borealne aluvijalne livade, trebaju biti predmet istraživanja i sprovođenja aktivnih mjera zaštite, kako bi se spriječilo njihovo dreniranje, dalja degradacija i uništavanje na teritoriji nacionalnog parka, čija je glavna svrha zaštita ekosistema, paralelno sa razvojem turizma (koji ni na koji način ne smije degradirati prirodne ekosisteme). Naročitu pažnju u narednim istraživanjima treba posvetiti kompleksu Bastaških bara, uključujući i bivše bazene zvane Filteri ispod Podobljaja, u cilju evidentiranja potencijalno brojnih ekosistema vlažnih staništa, uključujući livade beskoljenke (*Molinia caerulea*), sjeverne borealne aluvijalne livade, divno

razvijene aluvijalne šume vrba, i povremeno vlažne endemične livade sveze *Molinio-Hordeion secalini*. Ovaj potpuno neistražen kompleks u vlažnoj dolini Unca ispod poznatog Bastaškog vrela, poseban je predio vrijedan istraživanja, koji će sigurno iziskivati posebne mjere zaštite.

Posebnu pažnju zaslužuju ekosistemi pukotina stijena, koji su optimalno razvijeni u kanjonu rijeke Unca, Une, i njihovih pritoka, u vršnom dijelu Osječenice, kao i na njenim padinama, te pojedinačno i na drugim mjestima (Ljutoč iznad Račića, Sklop iznad Malog Račića, Ljutoč iznad Klišavića, Crvene grede iznad Rajinovaca i Greda iznad Velikog stijenjara). Ovi ekosistemi, koji su po pravilu najbogatiji endemičnim biljnim vrstama zbog nedostatka kompetitora, iako važni, nisu od prioriteta za praćenje stanja, jer su oni nepristupačni i zaštićeni sami po sebi, a moraju biti izuzeti od svih mogućih daljih utjecaja (npr. izgradnje kamenoloma i sl.). Ekosistemi sipara su znatno rjeđi i zauzimaju manje površine. Najbolje razvijeni su oni neposredno uzvodno od Martin Broda u kanjonu rijeke Unac, dok su manje površine prisutne u donjoj klisuri Une nizvodno i uzvodno od Štrbačkog buka, a vrlo fragmentarno u gornjem dijelu kanjona Unca i vršnom dijelu Osječenice. Oni su najčešće vrlo siromašnog sastava, sa više elemenata pukotina stijena nego karakterističnih vrsta sipara, ali zavrijeđuju posebnu pažnju, jer su naseljeni nekim specifičnim biljnim vrstama karakterističnim i prilagođenim na ove, vrlo dinamične ekosisteme.

#### 2.2.2.2. Slatkovodni ekosistemi i staništa

Globalno zagrijavanje je glavni uzročnik promjena biološke raznolikosti u skoro svim ekosistemima na Zemlji. U posljednjih 50 godina, klimatske promjene su dovele do značajnog opadanja slatkovodne biološke raznolikosti, mnogo brže i u većem obimu nego što je to slučaj u morskim ili kopnenim ekosistemima. Prema podacima Evropske agencije za okoliš temperatura vode se u glavnim evropskim rijekama povećala za 1-3°C tokom posljednjih 100 godina i procjenjuje se da će dodatno rasti kako temperatura vazduha bude rasla.

Prirodno fragmentirani i prostorno ograničeni ekosistemi slatkih voda (potoka, rijeka, prirodnih jezera, močvara i bara), koji su već odavno izloženi brojnim ljudskih aktivnostima i pritiscima (urbanizacija, degradacija staništa, onečišćenja, regulacija korita, prekomjerno zahvaćanje vode, krčenjem šuma, iskorištavanje resursa, uvođenje stranih vrsta, i dr.) posebno su osjetljivi na utjecaje klimatskih promjena. Projekcije budućeg globalnog zagrijavanja ukazuju na povećanje temperatura kopnenih voda, promjene u vremenu i količini riječnog protoka te porast padavina s velikim varijacijama širom Evrope.

Zagrijavanje vode snažno mijenja uslove staništa riba i drugih vodenih organizama. Slatkovodne ribe su najosjetljivija skupina vodenih organizama na klimatske promjene. Svaka promjena temperature vode odražava se i na tjelesnu temperaturu riba, fiziološke i metaboličke procese u njihovom organizmu, te ishranu i ponašanje. Slatkovodne robe također imaju ograničenu sposobnost geografske distribucije. Nemogućnost migracija i promjena staništa sprječava ih da daju adekvatne ekološke i fiziološke odgovore na takve izazove. Prema IUCN Crvenoj listi oko 33% evropskih slatkovodnih riba prepoznato je kao osjetljivo ili izrazito osjetljivo, odnosno ugroženo klimatskim promjenama. Zaštita i očuvanje slatkovodnih riba, a posebno ekološki, ekonomski i kulturno značajnih vrsta, zahtijevat će drugačiji pristup u razmatranju i vođenju politika sa adekvatnim odgovorima i brzo provodivim mjerama u rješavanju ovog problema.

Rijeka Una, okosnica hidrološkog sistema NP Una, sa svojim pritokama Uncem i Krkom, predstavlja neprocjenjivu riznicu ihtio resursa. Hladna i kiseonikom bogata voda tokom cijele godine, optimalno je stanište za salmonidne i neke hladnovodne vrste riba.

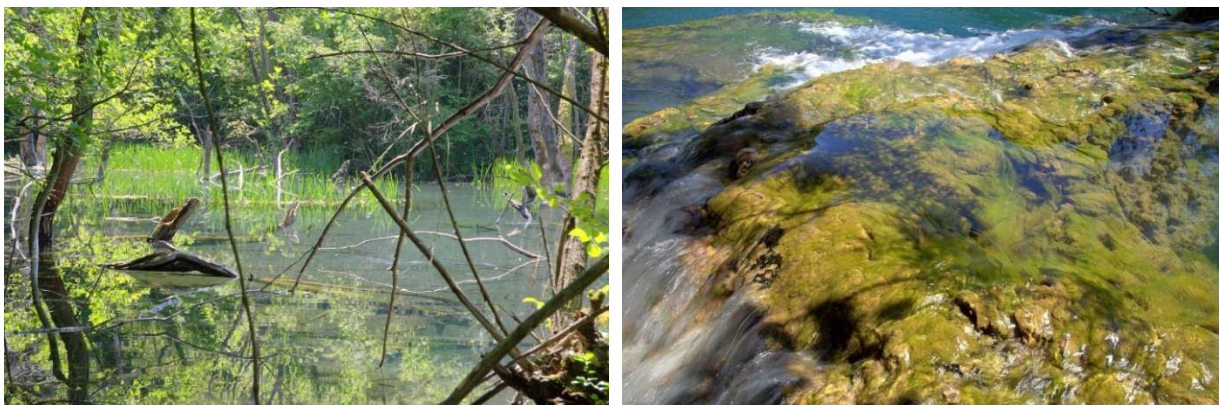
Prema podacima ihtioloških istraživanja provedenih u septembru 2023. godine u slivnom području rijeke Une, na teritoriji Parka registrovano je prisustvo sedam vrsta riba: potočna pastrmka (*Salmo trutta*), kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*), lipljen (*Thymallus thymallus*), peš (*Cottus gobio*), klen (*Squalius cephalus*), gagica (*Phoxinus phoxinus*) i pliska (*Alburnoides bipunctatus*). Kalifornijska pastrmka i pliska su alohtone vrste riba. Prisustvo kalifornijske pastrmke u ovim vodama je rezultat bjekstva iz ribogojilišta, koje se nalazi na teritoriji NP. Plisku su u ovo područje, namjerno ili slučajno, unijeli ribari.

Najveći udio ihtiopopulacije rijeke Une (77,9%) čine salmonidne vrste riba: potočna pastrmka (27,8%), lipljen (45,1%) i kalifornijska pastrmka (4,9%). Potočna pastrmka i lipljen rasprostranjeni su u rijeci Uni na cijelom području NP. Kalifornijska pastrmka uglavnom je koncentrisana u području ušća rijeke Unac u Unu i sporadično u širem području Kulen Vakufa. Manji udio ihtiopopulacije rijeke Une (22,1%) čine ostale vrste riba: peš (7,0%), gagica (9,0%) i pliska (6,1%). Peš je rasprostranjen u rijeci Uni na cijelom području NP, dok su gagica i pliska registrovane na lokalitetima nizvodno od Kulen Vakufa.

Najveći udio ihtiopopulacije rijeke Unac (55,8%) čine salmonidne vrste riba: potočna pastrmka (25,5%), lipljen (7,3%) i kalifornijska pastrmka (23,0%). Potočna pastrmka i lipljen rasprostranjeni su u rijeci Unac na cijelom području NP, dok je kalifornijska pastrmka registrovana samo u dijelu rijeke koji je u blizini ribogojilišta. Značajan udio ihtiopopulacije rijeke Unac (28,5%) čine ciprinidne vrste riba: klen (8,5%) i gagica (20,0%). Peš je rasprostranjen u rijeci Unac na cijelom području nacionalnog parka sa udjelom od 15,7% od ukupne ihtiopopulacije. Ihtiofaunu rijeke Krke isključivo čine salmonidne vrste riba: potočna pastrmka (73,1%) i lipljen (26,9%). Prisustvo drugih vrsta riba nije registrovano.

Rezultati ihtioloških istraživanja voda na teritoriji NP (rijeke Una, Unac i Krka) nedvojbeno su pokazali da je aktuelno stanje ribljeg fonda u ovim vodama na zadovoljavajućem nivou, posebno kada su u pitanju populacije autohtonih salmonida. Rasprostranjenost i brojnost potočne pastrmke u ovim vodenim ekosistemima nije se u posljednjih deset godina značajnije promijenila. U poređenju sa rezultatima ihtioloških istraživanja provedenih 2012. godine na istim lokalitetima navedenih vodotoka, može se konstatovati da nisu utvrđene značajne razlike u kvantitativno-kvalitativnom sastavu ihtiopopulacija u posljednjih deset godina u vodama NP Una i da su mjere zaštite, očuvanja i unaprjeđenja ribljeg fonda realizovane u skladu sa zakonskim propisima i smjernicama planskog razvoja.

Fenomeni vrijedni naročite pažnje, koji su bili inicijalni pokretač uspostavljanja NP Una, su rijeke Unac i Una, sa svojim poznatim visokim kaskadama i vodopadima, koji su od posebnog značaja na nacionalnom i internacionalnom nivou, a od kojih se naročito ističu Štrbački buk i vodopadi u Martin Brodu. Oni predstavljaju poseban fenomen karakterističan za zapadni Balkan, te su ove kaskade i vodopadi uvršteni kao poseban tip staništa na Direktivu o staništima EU: 32A0 Sedrene barijere i vodopadi na kraškim dinarskim rijekama. Oni su centralni geomorfološki spomenici NP Una, te ih treba sačuvati od eventualnih degradacija koje masovni turizam može nanijeti kroz kupanja, skokove (potpuno zabranjene aktivnosti na vodopadima i iz sigurnosnih, a ne samo konzervacijskih razloga), ali i kanjoning, rafting, kajaking i druge aktivnosti na brzim vodama. Naročit značaj imala bi istraživanja klisure rječice Krke, koji je potpuno zapostavljen, a izuzetno vrijedan, fenomen vrijedan istraživanja i potencijalnog uređenja za turističke posjete.



Slika 17. Sedrene barijere u Martin Brodu-Jalinovac

Vodena staništa obuhvataju područje rijeka Une i Unca. Same rijeke Una i Unac nemaju razvijenu vodenu makrofitsku vegetaciju u području istraživanja, već se samo sporadično u malim tihim lagunama može ponegdje naći koja makrofitska vrsta. Od vlažnih staništa na promatranom području zastupljeni su vlažni i močvarni travnjaci, visoke zeleni te tršćaci. Na području uz samu rijeku Una razvijene su higrofilne zajednice šuma i šibljaka vrba, joha, rakite i ive. Staništa na sedrenim slapovima predstavljaju svojim specifičnim ekološkim uslovima poseban biotop, koji se znatno razlikuje od svih ostalih staništa u slatkim vodama. Ukupno je na slapovima nađeno, izuzevši više bilje i dijatomeje, 42 vrste biljaka i to 25 vrsta algi i 17 vrsta mahovina. Sve ove biljke sudjeluju u izgradnji sedrenih tvorevina, osim dvije vrste roda *Hepatica*. Većina su dakle porofiti, dok je samo neznatan broj aporofita. U kanjonu rijeke Une je prisutan veliki broj endemskih ekosistema i refugijalno-reliktnih ekosistema, koji uglavnom pripadaju vegetacijskim razredima *Asplenietea rupestris* i *Thlaspeetea rotundifolii*. Populacije reliktnih vrste *Platanus orientalis* su prisutne u priobalnom pojasu kanjonskog toka rijeke Une, te s crnom johom oblikuje i reliktnu vodoljubive zajednice poznate jedino u ovom kanjonu.

Reliktno-refugijalna staništa u slivnom području rijeke Une<sup>3</sup> (Tabela ) se mogu pronaći na sljedećim lokalitetima:

- Vodopad i klisura rijeke Bliha do Kamengrada;
- Klisura/Kanjon rijeke Kozice (desne pritoke Sane),
- Izvorišna čelenka rijeke Sanice, uzvodno od mjesta Sanica;
- Kanjon rijeke Sane, nizvodno od Ključa, prema Sokolovu;
- Kanjon rijeke Unac, desne pritoke Une kod Martin Broda
- Izvorišni dio Unca sa brojnim vrelima u predjelu mjesta Preodac
- Izvorišna čelenka Bastašice, lijeve pritoke rijeke Unac, nizvodo od Drvara
- Klisura rijeke Une, nizvodno od Srpa, zajedno sa slapovima na Martin brodu
- Štrbački buk sa tijesnim kanjonom Une prema Lohovu
- Klisura Une sa Velikim i Malim Slapom u predjelu Rlpača i Starog rada Sokolac
- Izvorišna čelenka rijeke Klokot, lijeve pritoke Une kod Bihaća
- Kanjon Une nizvodno od „Sedre“ do Bosanske Krupe sa brojnim slapovima
- Izvorišna čelenka rijeke Krušnice, desne pritoke Une kod Bosanske Krupe

Tabela 3: Sintaksonomski pregled zajednica na reliktno-refugijalnim staništima u slivnom području rijeke Une<sup>4</sup>

Tip vegetacije	Razred	Redovi, pripadajuće sveze i asocijacije
Vegetacija u pukotinama stijena	<i>Asplenietea rupestris</i> (H.Meier) Br.-Bl. 1934	<i>Moltkeetalia petraeae</i> Lakušić 1968
		<i>Edraianthion</i> Lakušić 1968
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Centaureo glaberimae-Onosmetum stellulati</i> Lakušić &amp; Redžić 1991</li> <li>• <i>Hyssopl-Crepidetum hondrioidis</i> Lakušić &amp; Redžić 1991</li> <li>• <i>Centaureo deustae-Campanuletum pyramidalis</i> Lakušić &amp; Redžić 1991</li> <li>• <i>Asplenio lepidi-Campanuletum unaensis</i> Lakušić et Redžić 1991</li> <li>• <i>Euphorbio-Asperuletum scutellaris</i> Lakušić et Redžić 1991</li> <li>• <i>Saxifrago-Polypodietum australis</i> Lakušić et Redžić 1991</li> <li>• <i>Achnanthero-Moehringletum malyi</i> Lakušić et Redžić 1991</li> </ul>
		<i>Amphoricarpetalia</i> Lakušić 1968

<sup>3</sup> Redžić, S. (2008). *Bosna i Hercegovina - zemlja raznolikosti: pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine: prvi izvještaj Bosne i Hercegovine za konvenciju o biološkoj raznolikosti*. Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Sarajevo, BiH.

<sup>4</sup> Prilagođeno iz: Redžić, S. (2008). *Bosna i Hercegovina - zemlja raznolikosti: pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine: prvi izvještaj Bosne i Hercegovine za konvenciju o biološkoj raznolikosti*. Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Sarajevo, BiH.

Tip vegetacije	Razred	Redovi, pripadajuće sveze i asocijacije
		<i>Micromerion croaticae</i> Ht. 1931 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Leonopodio-Edraianthetum croatici</i> Lakušić et al. 1975)</li> <li>• <i>Edraiantho-Potentilletum clusianae</i> Lakušić 1968</li> <li>• <i>Asplenietum fissi</i> Ht. 1931</li> <li>• <i>Potentilletum clusianae</i> Ht. 1931</li> </ul>
		<i>Potentilletalia caulescentis</i> Br.- Bl.
		<i>Moehringion muscosae</i> Ht. et H-ic. 1959 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Moehringio-Corydaletum</i> Ht. 1962</li> </ul>
Vegetacija sipara	<i>Thlaspeetea rotundifolii</i> Br.-Bl. 1947	<i>Drypeetalia spinosae</i> Quezel 1967 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Peltarion alliaceae</i> H-ic (1956) 1958 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Micromerio thymifolii</i> - <i>Corydaletum leiospermae</i> Lakušić &amp; Redžić 1991</li> <li>• <i>Asplenio-Ceterachetum officinari unaensis</i> Lakušić &amp; Redžić 1991</li> </ul> </li> </ul>
		<i>Arabidetalia flavescens</i> Lakušić 1968
		<i>Silenion marginatae</i> Lakušić 1968 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cerastietum dinaricae</i> Ht. 1931</li> </ul>
		<i>Bunion alpini</i> Lakušić 1968 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bunio-Iberetum carnosae</i> Ht. 1931</li> </ul>
		<i>Thlaspeetalia rotundifolii</i> Br.-Bl. 1926
		<i>Thlaspeion rotundifolii</i> Br.- Bl. 1926 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Petasitetum paradoxii</i> Beg. 1922 <i>dinaricum</i> Lakušić 1990</li> </ul>
Vegetacija kserofilnih livada	<i>Festuco-Brometea</i> Br.- Bl.	<i>Scorzonero-Chrysopogonetalia</i> H-ic & Ht. (1956) 1958 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Satureion montanae</i> Ht. 1962 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Physospermo-Satureietum montanae</i> Redžić et Lakušić 1991</li> <li>• <i>Artemisio albae</i> - <i>Rutetum</i> Redžić et Lakušić 1991</li> </ul> </li> <li>• <i>Satureion subspicatae</i> Ht. 1962 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Satureio subspicatae</i> - <i>Festucetum dalmaticae</i> Redžić et Lakušić 1991</li> <li>• <i>Thymi-Teucrietum chamaedrys</i> Redžić et Lakušić 1991</li> <li>• <i>Achilleo nobilis</i> - <i>Dorycnietum herbacei</i> Redžić et Lakušić 1991</li> </ul> </li> </ul>
Vegetacija borovih šuma	<i>Erico-Pinetea</i> HL 1959	<i>Pinetalia mughi</i> Lakušić 1972 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pinion mughi</i> Pawlow 1928 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pinetum mughi dinaricum calcicolum</i> Lakušić et al. 1973</li> </ul> </li> </ul>
		<i>Pinetalia heldreichii-nigrae</i> Lakušić 1972
		<i>Pinion nigrae</i> Lakušić 1972 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daphno cneori</i> - <i>Pinetum</i> Rt. 1967</li> </ul>
Vegetacija tamnih četinarskih šuma	<i>Abieti-Piceetea</i> (Br.-Bl. 1939) Lakušić et al. 1979	<i>Abieti-Piceetalia</i> (Br.-B. 1939) Lakušić et al. 1979 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Abietion albae</i> (Ht. 1956) Lakušić et al. 1979 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Calamagrosti-Abietetum</i> Ht. 1950</li> <li>• <i>Rhamno-Abietetum</i> Fuk. 1958</li> </ul> </li> </ul>
Vegetacija lišćarsko-listopadnih šuma	<i>Quercu-Fagetea</i> Br.- Bl. & Vlieger 1937	<i>Quercetalia pubescentis</i> Br.-Bl. (1931) 1932 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Quercion pubescentis-petraeae</i> Br.-Bl. 1931 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Asparago tenuifolii</i> - <i>Quercetum pubescentis</i> Lakušić et Redžić 1991</li> </ul> </li> <li>• <i>Quercion petraeae-cerris</i> (Lakušić 1976) Lakušić et B. Jovanovic 1980 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Orno-Quercetum cerris</i> Stefanovic 1968</li> </ul> </li> </ul>
		<i>Ostryo-Carpinetalia orientalis</i> Lakušić, Pavlovic, Redžić 1982
		<i>Carpinion orientalis</i> Blečić & Lakušić 1966 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aceri-Carpinetum orientalis</i> Blečić &amp; Lakušić 1966</li> <li>• <i>Rusco-Carpinetum orientalis continentale</i> Lakušić et Redžić 1991</li> </ul>
		<i>Seslerio-Ostryon</i> Lakušić, Pavlov. & Redžić 1982 (Syn.: <i>Orneto</i> - <i>Ostryon</i> Tom. 1940 pp.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Seslerio autumnalis</i> - <i>Ostryetum carpiniifoliae</i> Ht. et H-ic. 1950</li> <li>• <i>Rusco aculeati-Ostryetum carpiniifoliae</i> Redžić et Lakušić 1991</li> </ul>

Tip vegetacije	Razred	Redovi, pripadajuće sveze i asocijacije
		Fagetalia moesiacaee Lakušić 1991
		Ostryo-Fagenion moesiacaeeae B. Jovanovic 1976
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aceri obtusati-Fagetum (moesiacaee) Fab., Fuk. &amp; Stef. 1963</i></li> <li>• <i>Aceri - Tiliatum mixtum Stef. 1979</i></li> </ul>

### 2.2.3. Flora

Potpuna inventarizacija flore NP Una nije realizovana, ali raznolikost postojećih staništa u NP Una ukazuje na značajan broj vrsta koje žive na području parka. Detaljni pregled literature, te terenska istraživanja realizovana za potrebe pripreme ovog PU ukazuju na prisustvo najmanje 852 vrste biljaka na prostoru NP Una. Brojne rijetke i endemske vrste biljaka, među kojima su lincura (*Gentiana lutea*), pjegava lincura (*Gentiana punctata*), runolist (*Leontopodium alpinum*), klekovina bora (*Pinus mugo*), unska zvončika (*Campanilla unensis*) i bosanska perunika (*Iris reichenbachii* var. *bosniaca*).

Kanjoni rijeka Unac i Una, te vršni dio Osječenice su floristički najvrijedniji dijelovi Parka i njegove prelazne zone. Osječenicu karakterizira razvoj subalpijske flore i vegetacije koja krase planine zapadne BiH. Među vrstama koje se mogu naći na toj planini, bitno je izdvojiti vrste *Campanula waldsteiniana* i *Moehringia bavarica* ssp. *malyi* koje su od cijele BiH samo u Pounju našle svoje stanište.



Slika 18. Unska zvončika (*Campanula waldsteiniana* ssp. *Unaensis*) i zlatinjak (*Asplenium ceterach* L.) iz kanjona Unca

Područje obiluje vapnenačkim stijenama koje naseljavaju hazmofitske biljke (pukotinjarke), koje su često glacijalni relikti i od značaja za očuvanje. Pored autohtone flore i bogatstva endemičnih i ugroženih vrsta, potrebno je istaći da je na prostoru NP Una evidentirano prisustvo 14 alohtonih vrsta biljaka. Njihovo prisustvo i dalje širenje je, uzimajući u obzir trajni antropogeni pritisak, očekivano u narednom periodu.

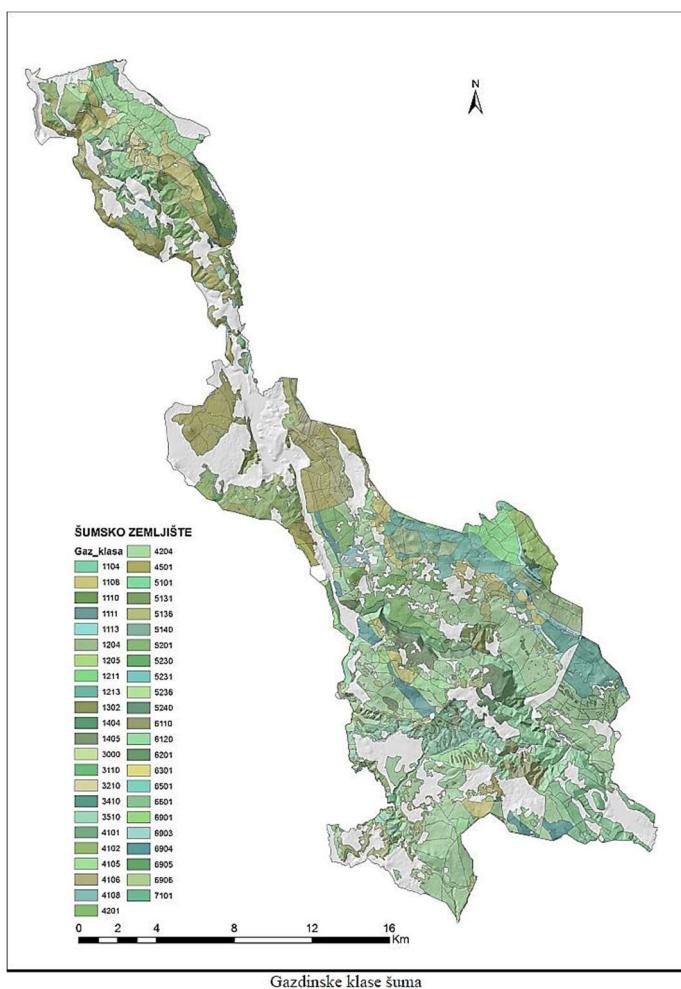
Različiti tipovi staništa kao i specifični klimatski, hidrološki, orografski i edafski uslovi su omogućili razvoj velikog broja biljnih vrsta. Uzimajući u obzir ukupan broj biljnih vrsta u BiH koji iznosi oko 4500 vrsta, NP Una predstavlja pravi dragulj biljnih vrsta. Istraživanja koja su rađena pokazuju da se broj vaskularnih biljaka kreće oko 850 poznatih vrsta. Geografski položaj Parka koji se nalazi okružen s tri planine s lijeve strane Une Plješevica i desne Grmeč i Osječenica doprinosi ovako bogatoj flori. U parku razlikujemo tri klimatske zone: umjereno-kontinentalnu, mediteransku i subalpsku (predplaninsku) od kojih je svaka pogodna za razvoj različitih vrsta biljaka. Posebno trebamo naglasiti prostor kanjona Unca kao i rijeke Krke čije područje se nalazi u Strogo zaštićenoj zoni Parka u kojima su aktivnosti strogo kontrolisane. Ovaj prostor je po konfiguraciji kanjon i predstavlja reliktno odnosno refugijalno stanište koje predstavlja dom

mnogim rijetkim i endemskim vrstama biljaka. Ovakvi tereni su upravo pogodni za razvoj hazmofitski vrsta odnosno pukotinjarke. Možemo navesti neke od njih, a to su Lincura, pjegava lincura, runolist, bosanska perunika i unska zvončica koja je dobila svoj naziv upravo po rijeci Uni. Prisustvo 4 rijeke u NP Una Una, Unac, Krka i Ostrovica ima također velik uticaj na floru Parka. Tako da se na lokalitetu Lučica u blizini Martin Broda na ušću Unca u Unu javljaju flotantne i submerzne hidrofite (u odnosu na kopnene biljke imaju niz specifičnosti kao što je heterofilija odnosno različit oblik plivajući i potopljenih listova, centralni položaj mehaničkih elemenata, razvijene intercelularne šupljine kao i redukcija korijenovog sistema). Upravo na ovom lokalitetu se javljaju vrste kao što je Ranunculus sp i Elodea canadensis koje imaju pljosnat talus s jedne strane pričvršćen za podlogu, a s druge strane produžen u pravcu strujanja vode, stvaraju guste busenaste tvorevine koje pokrivaju veće površine. (Urticularia vulgaris – ljekovita biljka urtikularia)

U Parku je također vršena inventarizacija ljekovitog i aromatičnog bilja, analizom je utvrđeno prisustvo preko 170 ljekovitih biljaka i preko sto potencijalnih vrsta. Možemo izdvojiti vrste kao što su: uskolisna bokvica (*Plantago lanceolata*), bijela bunika (*Hyoscyamus albus*), limun trava (*Cymbopogon citratus*), dobričica ili samobojka (*Glechoma hederaceae*), žalfija (*Salvia officinalis*), kamilica (*Matricaria chamomilla*), žuti kantaron (*Hypericum perforatum*), majčina dušica (*Thymus serpyllum*), paprena metvica (*Mentha piperita*), neven (*Calendula officinalis*), zmijina trava (*Artemisia dracunculus*) i mnoge druge ljekovite vrste.

### 2.2.3.1. Šume i šumske zajednice

NP Una karakteriše prisustvo raznovrsnih kopnenih i vodenih staništa. Dominantni tip staništa su šume klase *Querco-Fagetea*, koje se smjenjuju u skladu sa raznovrsnim ekološkim uslovima na području Parka.



Slika 19. Šumsko zemljište sa gazdinskim klasama

U sjevernim dijelovima Nacionalnog parka, u gorskom vegetacijskom pojasu, zastupljeni su ekosistemi bukovih i bukovo-jelovih šuma evropske bukve iz eurosibirske podoblasti. U zoni oko središnjeg dijela toka rijeke Une rasprostiru se ekosistemi mediteransko-montanih šuma cera (*Quercetum cerris* s.l.).

Zajednice mediteranske biogeografske podoblasti zauzimaju južne dijelove područja Parka, a dominantno su predstavljene ekosistemima supramediteranskih šuma i sibljaka medunca, bjelograbica i crnog graba (*Asparago tenuifolii-Quercetum pubescentis*, *Seserio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae*, *Rusco aculeati-Ostryetum carpinifoliae*, *Aceri-Carpinetum orientalis*). Na otvorenim i jugu eksponiranim staništima ovog dijela Nacionalnog parka, prisutna je vegetacija suhih livada i kamenjara, koja je obuhvaćena redom *Scorzonero-Chrysopogonetalia*, a zastupljena asocijacijama *Physospermo-Satureietum montanae*, *Artemisio albae-Rutetum*, *Satureio subspicatae-Festucetum dalmaticae* i *Achilleo nobilis-Dorycnietum herbacei*. Na višim položajima iznad samog kanjona, na terenu s nešto dubljim tlom, na osunčanim staništima su razvijene livade reda *Brometalia erecti*. Ekosistemi šuma u kanjonski dijelovima dominantno pripadaju zajednicama *Seslerio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae*, *Aceri obtusati-Fagetum* i *Aceri-Tilietum mixtum*, dok su u dolinama, odnosno na obalama Une i njenih pritoka razvijene poplavne šume vrba, joha i topola. Populacije reliktnih vrsta *Platanus orientalis* su prisutne u priobalnom pojasu kanjanskog toka rijeke Une, te s crnom johom oblikuje i reliktnu vodoljubivu zajednicu poznate jedino u ovom kanjonu.

#### 2.2.3.2. Endemične, rijetke i ugrožene biljne vrste

Iako inventarizacija flore NP Una nije realizovana u prethodnom periodu, raznolikost staništa u NP Una ukazuje na značajan broj vrsta u obuhvatu Parka. Detaljni pregled literature, te terenska istraživanja realizovana za potrebe ovog PU, ukazuju na brojnih rijetkih i endemičnih vrsta biljaka, među kojima su: *lincura* (*Gentiana lutea*), *pjegava lincura* (*Gentiana punctata*), *runolist* (*Leontopodium alpinum*), *klekovina bora* (*Pinus mugo*), *unška zvončika* (*Campanilla waldsteinii* subsp. *unensis*) i *bosanska perunika* (*Iris reichenbachii* var. *bosniaca*).

Kanjoni rijeka Unac i Una, te visokoplaninski ekosistemi Osječenice su floristički najinteresantniji dijelovi NP-a i njegove prelazne zone. U zajednicama subalpskog pojasa Osječenice se nalaze i populacije vrsta *Campanula waldsteiniana* i *Moehringia bavarica* ssp. *Malyi*, koje su od cijele BiH samo u Pounju našle svoje stanište.

Područje obiluje vapnenačkim stijenama koje naseljavaju hazmofitske biljke (pukotinjarke), koje su često glacijalni ili terciarni relikti od značaja za očuvanje.

Međutim, pored autohtone flore, bogate endemičnim i reliktnim vrstama, danas se na području Parka nalaze i invazivne strane vrste. Tokom pripreme PU je evidentirano prisustvo 14 takvih vrsta. Njihovo prisustvo i eventualno širenje predstavljaju značajan pritisak na zavičajne vrste, zbog čega je neophodno poduzeti mjere njihovog praćenja i eradikacije.

#### 2.2.4. Fauna

Fauna NP Una je među najraznovrsnijim u ovom dijelu Evrope, što odgovara raznolikim staništima i okolišnim uslovima. Mnoge životinje su našle svoj dom u parku, među kojima su veliki broj ugroženih i endemičnih vrsta koje daju poseban pečat prirodnom nasljeđu NP Una. Takve vrste su od velikog značaja za očuvanje na nacionalnom i međunarodnom nivou.

Prema postojećim podacima na promatranom području nisu zabilježene endemske vrste niti rijetke i ugrožene vrste beskičmenjaka. Najviše podataka o beskičmenjacima prikupljeno je u istraživanjima sedrenih slapova na rijeci Uni, koja su u drugoj polovici prošlog stoljeća provodili Matonickin i Pavletić (1959, 1960, 1963 a i b). Navedenim istraživanjima na sedrenim slapovima utvrđeno je čak 68 svojiti makroskopskih beskičmenjaka. Najviše, 19 svojiti pripada skupini Trichoptera, dok je skupina

Ephemeroptera zastupljena s nešto manje svojti – 14. Tako velika raznolikost faune, te čak 36 svojti koje pripadaju skupinama Ephemeroptera, Plecoptera i Trichoptera, ukazuje na izuzetno dobru kakvoću vode na prikazanim lokalitetima u vrijeme istraživanja. Od kopnenih Gastropoda u kanjonu Une je konstatirano 11 vrsta koje su ostaci glacijalnih i predglacijalnih razdoblja: *Acanthinulla amellata*, *Acanthinulla harpa*, *Vollonio tenuiabris*, *Vitrea contortua*, *Vitrea subefusa*, *Vitrea pygmaea*, *Oxychius alliarius*, *Oxychius diaphaneus*, *Phenacoimax annuaris*, *Semiimax semiimax*, *Acicua poita*. Osim toga, u Nacionalnom parku Una je utvrđeno 75 vrsta leptira, a pretpostavka je da se taj broj kreće preko stotinu. Analize makrozoobentosa provode se periodično, te predstavljaju sastavni dio stručnih podloga koje se izrađuju za potrebe upravljanja ribljim fondom. U tom smislu, istraživanja makrozoobentosa realizuju se svake četiri godine u okviru izrade Ribarske osnove za područje Nacionalnog parka Una, gdje kvantitativni i kvalitativni pokazatelji ove biološke komponente imaju ključnu ulogu u procjeni ekološkog statusa vodotoka.

Kvantitativne i kvalitativne analize makrozoobentosa provedene su u martu 2023. godine u okviru istraživanja „Kvalitet vode rijeke Unac nizvodno od ribogojilišta “Martin Brod”, koje su realizovali istraživači s Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci. Istraživanja provedena u periodu 1959.–1963. godine predstavljaju početna, pionirska istraživanja sedrenih formacija i pratećih bioloških komponenti na rijeci Uni i njenim pritokama, te se na njih ne referišemo kao na osnovu za aktuelne procjene stanja. Savremena istraživanja i monitoring aktivnosti provode se u skladu s važećim metodologijama, mogućnostima Parka i u saradnji s relevantnim naučno-istraživačkim institucijama, s ciljem osiguranja pouzdanih podataka za dugoročno očuvanje sedrenih staništa Nacionalnog parka Una.

#### 2.2.4.1. Ribe

Ihtiofauna Nacionalnog parka „Una“ broji ukupno 15 predstavnika iz pet porodica a to su : Salmonidae, Esocidae, Cyprinidae, Percida i Cottidae. Najbrojnija porodica su Cyprinidae odnosno šarani sa osam predstavnika i Salmonidae ili pastrve koje imaju 4 predstavnika. Ostale porodice riba imaju po jednog predstavnika. Razlikujemo 7 indikatorski vrsta u Parku od kojih su mladica (Hucho hucho), potočna pastrmka (*Salmo trutta*), lipljen (*Thymallus thymallus*), peš (*Cottus gobio*), gagica ili pijor (*Phoxinus phoxinus*) indikatori kseno do oligosaprobni voda, odnosno čistih voda. Dok su dvije vrste štika (*Esox lucius*) i klen (*Leuciscus cephalus*) indikatori mezosaprobnosti. Ihtiofauna Parka se odlikuje prisustvom dvije endemske vrste, a to su gagica ili pijor i mladica koja predstavlja endem Crnomorskog sliva koja u BiH ima oznaku VU ili „rizična“ prema IUCN kategorizaciji. Moramo naglasiti prisustvo jedne alohtone ili strane vrste, a to je kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*).



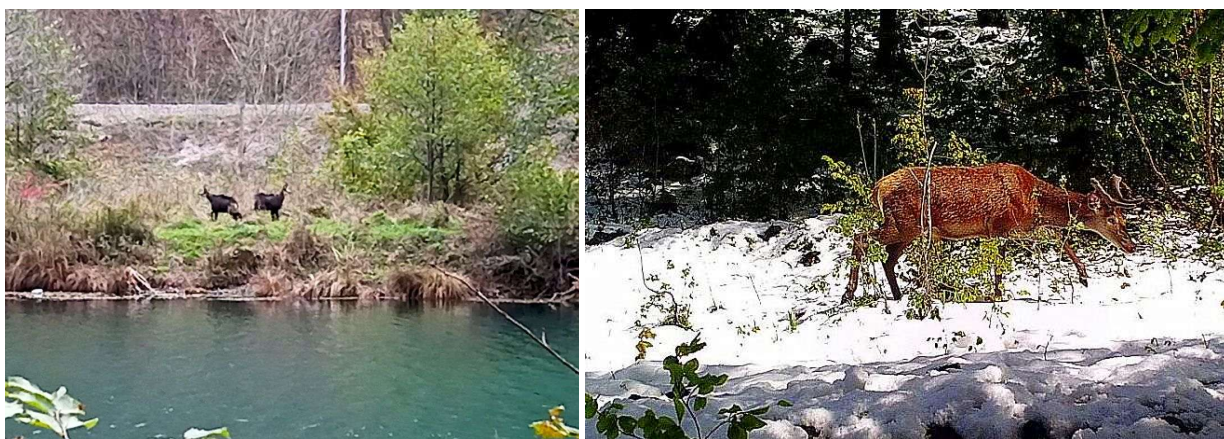
Slika 20. Lipljen (*Thymallus thymallus*) iz rijeke Une.

Zbog smanjenja kvaliteta vode i staništa ove vrste su sve ugroženije, ne samo na lokalnom nego i europskom nivou. Dvoprugasta uklija je također rijetka i relativno ugrožena vrsta. Smanjenje kvalitete voda i staništa može doprinijeti i smanjenju populacija ove vrste.

Na Prilogu II Direktive o staništima Europske unije se nalaze četiri vrste riba koje žive u porječju Une i to mladica, potočna mrena, plotica i peš. Uprava Preduzeća svake godine planira kroz Program rada i vrši približavanje voda Nacionalnog parka Una tačnije rijeke Une i Unca. Obogaćivanje ribljeg fonda se vrši približavanjem autohtonim vrstama potočne pastrmke i lipljena. Približavanje se pretežno vrši sa primjercima od cca. 10 cm, kao i primjercima riba 30-40 cm zbog sprečavanja štetnih djelovanja kormorana.

#### 2.2.4.2. Sisari

Teriofaunu Nacionalnog parka Una čini 65 predstavnika iz 19 različitih porodica. Najbrojnije su Vespertilionidae sa devetnaest, Muridae sa osam, Mustelida i Soricidae sa po sedam predstavnika. Veliki dio teriofaune predstavljaju šišmiši za koje se pretpostavlja da ima 20 vrsta iz dvije porodice. Faunu sisara čine i tri velike Evropske zvjeri smeđi medvjed (*Ursus arctos*), ris (*Lynx lynx*) i vuk (*Canis lupus*), treba naglasiti da medvjed i ris u Bosni i Hercegovini imaju oznaku VU odnosno rizičan. Zabilježeni su nalazi šakala/čaglja (*Canis aureus*) i divlje mačke (*Felis silvestris*). Pored navedenih taksona važno je naglasiti prisustvo sjevernog bjeloprskog ježa (*Erinaceus roumanicus*), europske krtice (*Talpa europaea*), europske vjeverice (*Sicurus vulgaris*) i europski zec (*Lepus europaeus*). Porodica Giliridae ili puhovi imaju svoja četiri predstavnika kod kojih vrtni puh (*Elyomys quercinus*) ima oznaku NT ili skoro ugrožen. U pogledu rijetkih vrsta na spisku se nalazi šest vrsta, a to su južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale*), dugonogi šišmiš (*Myotis capaccinii*), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus*), sjeverni dugouhi šišmiš (*Plecotus auritus*), mrki medvjed (*Ursus arctos*), ris (*Lynx lynx*). Među parnoprstasima (*Artiodactyla*) prisutne još dvije vrste: Jelen obični (*Cervus elaphus* L) i divokoza (*Rupicapra rupicapra*) koji se postepeno vraćaju u područja u kojima nisu primjećivani desetljećima. Zasad ih pratimo u sjevernoj zoni Parka.



Slika 21. Divokoza (*Rupicapra rupicapra*) i Jelen obični-gorski (*Cervus elaphus* L.)

Unutar skupine glodara četiri su vrste koje bi također mogle obitavati na ovom području i to su alpski voluharić (*Microtus multiplex*), vrtni puh (*Eliomys quercinus*), nutrija (*Myocastor coypus*) i patuljasti miš (*Micromys minutus*).

Od predstavnika iz reda glodara vrlo je važno spomenuti Europskog dabra (*Castor fiber*) čije prisustvo je sve više primjetno uz vodene tokove na području cijelog Parka i potrebno je planirati i provoditi upravljačke mjere za adekvatno upravljanje ovom vrstom. Barska nutrija (*Myocastor coypus*) se nalazi na listi invazivnih vrsta Nacionalnog parka Una, pri čemu je označena kao potencijalno invazivna vrsta, s obzirom na to da njeno prisustvo na području Parka do sada nije potvrđeno terenskim nalazima. Ovakav pristup primijenjen je u cilju preventivnog djelovanja i pravovremenog prepoznavanja mogućih ekoloških

rizika obzirom da se radi o invazivnoj alohtonoj vrsti koja predstavlja potencijalni ekološki rizik za autohtone vrste i staništa.



Slika 22. Srne (lat. *Capreolus capreolus*) i divlja svinja (lat. *Sus scrofa*)

Na IUCN-ovom popisu ugroženih sisara Europe nalazi se 17 vrsta u dvije kategorije ugroženosti. Pet vrsta se smatra osjetljivim (VU) i to četiri vrste šišmiša i vrtni puh. Ostalih 12 vrsta je u kategoriji gotovo ugroženih vrsta (NT). Najugroženija skupina su šišmiši sa osam nabrojanih vrsta, a slijede ih rijetke i endemične vrste glodavaca, te zvijeri.



Slika 23. Smeđi medvjed (*Ursus arctos*) „Ljutoč“ BH-001 i Sivi vuk (*Canis lupus*).

#### 2.2.4.3. Ptice

Do sada nisu sprovedena sistematska istraživanja **ornitofaune**, te nisu ni zabilježene endemske vrste ptica na području Parka. Na temelju podataka posmatranja i proučavanja ptica na širem području NP-a zabilježeno je više od 120 vrsta ptica. Veliki tetrijeb (*Tetrao urogallus*) je ugrožena vrsta zbog prekomjernog lova i smanjenja neophodnih šumskih staništa, a zabilježen je samo u prijelaznoj zoni Parka. Zanimljivo je da na širem području obitava lještarka (*Tetrastes bonasia*) koja je prilično rijetka i skrovita vrsta, a nastanjuje šumska staništa. Lještarka je u većini Europe ugrožena različitim šumskim zahvatima, gradnjom cesta i prekomjernom sječom i krčenjem šuma.



lika 24. Veliki vranac ili kormoran (*Phalacrocorax carbo*) i Pupavac (*Upupa epops*).

Treba istaknuti i kosca (*Crex crex*), vrlo rijetku i ugroženu pticu karakterističnu za vlažne travnjake i livade. Dakako da treba spomenuti i bogatstvo ptica dupljašica, u prvom redu djetlića (Piciformes), sova (Strigiformes), sjenica (Paridae), te poludupljašica iz skupine muharica (Muscicapidae). U NP Una su prisutne i brojne druge zaštićene ptičje vrste, među kojima treba naglasiti surog orla (lat. *Aquila chrysaetos*) i sivog sokola (lat. *Falco peregrinus*). U NP je pristupan i veliki broj kormorana koji utječe na brojnost riba i prepoznat je kao vrsta kojom je potrebno aktivno upravljanje na području Parka.



Slika 25. Suri orao (lat. *Aquila chrysaetos*) i Mala prutka (*Actitis hypoleucos*)

S obzirom da je područje Balkanskog poluotoka jedno od migracijskih koridora selidbe ptica prema Africi, posebice u preletu ili kao odmoriste, na temelju literaturnih podataka i podataka o ornitofauni šireg područja Like i Pokuplja možemo očekivati da broj vrsta ptica prelazi 160 vrsta.

U ornitofauni NP Una do sada je registrovano preko 150 vrsta iz 50 različitih porodica ptica, što čini gotovo polovinu do sad poznatih vrsta u Bosni i Hercegovini. Nacionalni park Una predstavlja veoma pogodno stanište za različite vrste ptica. U Parku razlikujemo različite tipove staništa koji se nadovezuju jedni na druge, što za ptice predstavlja idealan prostor za život. Kako se radi o zaštićenom području u kojem je antropogeni faktor kontrolisan i omogućava nesmetan razvoj različitih divljih vrsta. Također veoma važan faktor jeste geografski položaj samog Nacionalnog Parka koji se nalazi na Adriatic flyway ili Jadranskom putu koji predstavlja jedan od najvažnijih migracionih puteva za ptice koje lete iz Afrike u centralnu, istočnu i sjevernu Evropu. Ornitofauna NP Una je predstavljena sa pedeset različitih porodica ptica od kojih su najbrojnije Accipitridae (jastrebovi) koja ima 11 predstavnika, Picidae (djetleći), Fringillidae (zebe) i Muscicapidae (muharice) koje imaju po 9 predstavnika, zatim Anatidae (patke), Scolopacidae (šljuke), Strigidae (sove), Turdidae (drozdovi) i Corvidae (vrane) su porodice koje imaju po 8 predstavnika. U pogledu IUCN kategorizacije 26 vrsta ima oznaku NT ili skoro ugrožena, 14 vrsta oznaku VU ili ugrožena/osjetljiva i tri vrste koje imaju oznaku CR odnosno kritično ugrožene, a to su *Aquila pomarina*,

Asio flammeus i Turdus pilaris.. Veliki broj registrovanih vrsta su povremeni stanovnici Parka odnosno posjećuju ga tokom svojih migracija. Registrovano je 16 rijetkih vrsta kao što su Ardea purpurea, Pernis apivorus, Aquila chrysaetos, Tetrao urogallus, Crex crex, Tyto alba i druge. Moram naglasiti da su ornitološka istraživanja u Parku rađena sporadično, ali su ipak prikupljeni značajni podatci. Od 9 poznatih vrsta čaplji iz porodice Ardeidae u Parku je zabilježena prisutnost njih 5. Zabilježeno je prisustvo Phalacrocorax carbo (kormorana) koji se nalazi na listi zaštićenih vrsta, ali s enjegova brojnost kao ni stepen uticaja na druge grupe organizama nije precizno radio u posljednje vrijeme, a postoje opravdane sumnje da je postao jedan od većih ekoloških pritisaka na ihtiofaunu i druge stanovnike vodenih ekosistema, zabilježena je prisutnost još jedne zaštićene vrste koja je po načinu ishrane slična kormoranu, a to je Alcedo atthis – vodomar koja ne predstavlja ekološki pritisak i jedna je od ugroženih vrsta Evrope. U Parku je prisutna i vrsta Cinclus cinclus ili vodenkos za koju uslovno možemo reći da je indikator čistih voda, posebno je prisutna na prostoru kanjona rijeke Unac. Stanovnik Parka je i vrsta Cuculus canorus ili kukavica koja ne leži na svojim jajima nego ih polaže u gnjezda drugih ptica čija jaja izbacuje i na taj način povećava efekat prirodne selekcije odnosno mogućnost za preživljavanje. Važna spomena je i vrsta Jynx torquilla vijoglav iz porodice Picidae koji je jedina evropska vrsta koja ne pravi gnjezdo, već koristi šupljine na drvećima. Zabilježeno je i prisustvo vrste Regulus regulus jedne od najmanjih evropskih ptica.

#### 2.2.4.4. Vodozemci i gmizavci

**Vodozemci**-Batrahofauna odnosno klasa Amphibia ili vodozemci imaju ukupno 13 predstavnika u Nacionalnom parku „Una“ koji su svrstani u pet porodica, a to su: Salamandridae, Bombinatoridae, Bufonidae, Hylidae i Ranidae. Najbrojnija porodica je Salamandridae sa svojih šest predstavnika u kojoj razlikujemo dva daždevnjaka i četiri vrste vodenjaka ili tritona. Preostale četiri porodice su predstavnici žaba od kojih je najbrojnija porodica Ranidae sa svoja tri predstavnika. U Parku razlikujemo 3 veoma rijetke vrste vodozemaca, a to su: crni daždevnjak (Salamandra atra) koji predstavlja reliktnu vrstu koja u BiH ima status VU „rizična“ prema IUCN kategorizaciji. Endemska vrsta je planinski vodenjak/triton (Triturus alpestris) i veliki vodenjak/triton (Triturus carnifex) koji u Bosni i Hercegovini predstavlja rijetku vrstu.



Triturus carnifex (Laurenti, 1768) - Veliki vodenjak



Slika 26. Velika zelena žaba (lat. Pelophylax ridibundus) i Veliki vodenjak (lat. Triturus carnifex)

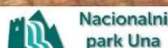
Prema kriterijima IUCN-a dvije vrste imaju status ugroženih vrsta i to: čovječija ribica (ranjiva - VU), i obična gatalinka (gotovo ugrožena vrsta - NT).

**Gmizavci**-Herpetofauna Nacionalnog parka „Una“ čini ukupno 16 predstavnika iz šest različitih porodica gmizavaca, a to su; Emydidae, Anguidae, Lacertidae, Colubridae, Natricidae i Viperidae. Najbrojnija porodica su Lacertidae ili gušteri koji imaju šest predstavnika. Park naseljava jedna od dvije evropske kornjače, a to je barska kornjača (Emys orbicularis) koja u BiH ima status ugrožene odnosno rizične vrste (VU).

U Parku razlikujemo ukupno šest vrsta zmija od čega su dvije vodene, tri otrovnice i dvije vrste zmija koje nisu otrovne. Herpetofauna Parka je bogata sa endemskim vrstama, dvije vrste guštera sivi gušter (*Lacerta agilis bosniaca*) endemska vrsta Bosne i Hercegovine i mrki ljuskavi gušter (*Algyroides nigropunctatus*) endem Balkana. Prisutne su i dvije endemske vrste zmija šarka (*Vipera berus*) i planinski žutokrug/Šargan (*Vipera (ursini) macrops*) obe vrste su endemi balkanskog poluostrva. Na listi gmizavaca se nalaze dvije vrste koje imaju status rizičnih (VU) prema IUCN kategorizaciji, a to su barska kornjača i planinski žutokrug, dok mrki ljuskavi gušter ima oznaku (NT) skoro ugrožena. Treba naglasiti i prisustvo najotrovnije zmije u Europi poskoka (*Vipera ammodytes*). S obzirom na nedostatak podataka o stanju populacija mrkog ljuskavog guštera (*Algyroides nigropunctatus*), teško je govoriti o ugroženosti ove vrste, ali činjenica je da pritisak od različitih ljudskih djelovanja utječe na smanjenje staništa i količine hrane za ovu vrstu.



*Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) – Zidni gušter



*Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768) - Bjelica ili Eskulapova zmija



Slika 27. Zidni gušter (lat. *Podarcis muralis*) i Bjelica ili Eskulapova zmija (lat. *Zamenis longissimus*)

#### 2.2.4.5. Leptiri

Tokom istraživanja dnevnih leptira u području Parka tokom 2012. i 2013. godine od 332 uzorka deteminirano je 155 jedinki iz porodice Nymphalidae, 73 jedinke su iz porodice Pieridae, 66 jedinki iz porodice Lycaenidae, 15 jedinki iz porodice Papilionidae, te 13 jedinki iz porodice Hesperidae. Najzastupljenija po broju vrsta je porodica Nymphalidae sa 30 pripadajućih vrsta od kojih su najfrekventnije *Argynnis paphia* i *Maniola jurtina*. Porodica Lycaenidae je zastupljena sa 13 vrsta, a najfrekventnija vrsta je *Polyommatus icarus*. Porodica Pieridae broji 11 vrsta od kojih je najfrekventnija vrsta *Colias croceus*. Na četvrtom mjestu je porodica Hesperidae sa 8 pripadajućih vrsta od kojih je najbrojnija *Erynnis tages*. Porodica Papilionidae zastupljena je sa četiri vrste, a najfrekventnija vrsta je *Iphiclides podalirius*. Rezultati istraživanja su polučili 19 novoutvrđenih vrsta na području Nacionalnog parka Una. Na osnovu ovih istraživanja možemo konstatovati da je fauna Rhopalocera na prostoru NP Una izuzetno raznovrsna grupa insekata, te da je ovim istraživanjima stvorena dobra osnova za daljnja faunistička istraživanja Rhopalocera.



Slika 28. Leptiri: Obični plavac (*Polyommatus icarus*); Glogov bijelac (*Aporia crataegi* L.) i Danje paunče (*Aglais io* L.)

## 2.2.5. Gljive

Konfiguracija terena i geomorfološka struktura tla u NP Una, kao i raznolikost flore rezultirali su bogatim svijetom gljiva koji, sa drugim oblicima života, doprinosi raskošnom biodiverzitetu Nacionalnog parka. Raznolikost staništa u parku, posebno šumskih, stvara dobru osnovu za razvoj različitih vrsta gljiva.

Projekat *Istraživanje, inventarizacija i kartiranje gljiva u području Nacionalnog parka Una* je trajao 18 mjeseci i njegova implementacija je započela u maju 2022. godine. Tokom trajanja ovoga projekta ekipa istraživača uspjela je determinirati 651 vrstu gljiva na području NP Una, što je uveliko premašilo procjene i očekivanja.



Slika 29. Smrčak (lat. *Morchela esculenta*) i Igličar koraljasti (*Hericium coralloides*)

Od ukupno pronađenih i determiniranih 651 vrste u istraživanju gljiva Nacionalnog parka Una, prema taksonomskoj pripadnosti značajno brojnije su bile vrste iz odjeljka *Basidiomycota* (570; 87,5%), a manje vrste pronađeno je iz odjeljka *Ascomycota* (74, 11,3%).

Odjeljak <i>Basidiomycota</i> (570)	Odjeljak <i>Ascomycota</i> (74)
Razredi (5): <i>Agaricomycetes</i> (560) <i>Dacrymycetes</i> (5) <i>Tremellomycetes</i> (2) <i>Myxomycetes</i> (2) <i>Ustilaginomycetes</i> (1)	Razredi (4): <i>Pezizomycetes</i> (44) <i>Sordariomycetes</i> (17) <i>Leotiomycetes</i> (9) <i>Lecanoromycetes</i> (4)
Redovi (22): <i>Agaricales</i> (najbrojniji, 313), <i>Russulales</i> (75), <i>Polyporales</i> (62) i <i>Boletales</i> (37), kao i manje brojni redovi <i>Auriculariales</i> , <i>Cantharellales</i> , <i>Corticiales</i> , <i>Gaeastrales</i> , <i>Gloeophyllales</i> , <i>Gomphales</i> , <i>Hymenochaetales</i> , <i>Hysterangiales</i> , <i>Phallales</i> , <i>Sebacinales</i> , <i>Thelephorales</i> , <i>Trechisporales</i> i <i>Tremellales</i> .	Redovi (7): <i>Pezizales</i> (najbrojniji, 44), <i>Boliales</i> , <i>Hypocreales</i> , <i>Xylariales</i> , <i>Lecanorales</i> , <i>Peltigerales</i> , <i>Helotiales</i> .
Porodice: 81	Porodice: 22

Slika 30. Taksonomska pripadnost gljiva Nacionalnog parka Una.

Determinirano je 7 vrsta razreda *Myxogastria* (sluzave plijesni) koji ne pripadaju odjeljcima *Basidiomycota*, niti *Ascomycota*. To su oblici života koji imaju neka svojstva gljiva, pa se uglavnom proučavaju istovremeno. Taksonomski svrstani su u 4 reda (*Liceales*, *Physarales*, *Stemonitidales* i *Trichiales*) i 4 porodice (*Tubiferaceae*, *Physaraceae*, *Stemonitidaceae* i *Trichiidae*). Još dvije vrste sluzavih plijesni evidentirane su u razredu *Myxomycetes*, odjeljak *Basidiomycota*. Slično je sa lišajevima, tri vrste lišajeva evidentirane su unutar razreda *Lecanoromycetes*, reda *Lecanorales*, porodice *Cladoniaceae*.

Tabela 4. Brojnost pronađenih gljiva u NP Una prema strategiji preživljavanja

Saprobi	Mikoriza	Paraziti	Saprob parazit	Mikoriza i/ili saprob	NP	Lišajevi i sluzave plijesni
381	173	21	28	4	32	12

Prema taksonomskoj pripadnosti porodicama, ukupno je utvrđen biodiverzitet od 103 porodice, od koji su najbrojniji red *Agaricales* sa 29 porodica, potom redovi *Polyporales* i *Pezizales*, sa po 9 porodica.

U istraživanju vrsta Nacionalnog parka Una u odjeljcima *Basidiomycota* i *Ascomycota* utvrđen je biodiverzitet od ukupno 644 vrste iz 9 razreda, 29 redova i 103 porodice, a uključujući razred *Myxogastria*, radi se o 10 razreda, 33 reda i 107 porodica.

## 2.2.6. Krajobrazne vrijednosti Nacionalnog parka Una

Una je gotovo cijelim uzdužnim profilom, kaskadna rijeka, a njenu posebnost prvenstveno čine sedrene barijere koje stvaraju slapove, riječne otoke zvane ade, kaskade, bukove, te veće slapove koji su vezani za tektonska pomjeranja. Slapovi različitih oblika i veličina jedinstvene prirodne ljepote i estetske važnosti privlačni su za posjetitelje Parka, nadahnjuju umjetnike, a posevno su zanimljivi su za naučnike iz raznih oblasti interesovanja. Čista smaragdno zelena voda rijeke Une koja se prelijeva preko sedrenih barijera obraslih mahovinama čini poseban ugođaj, posebno za niskog vodostaja kada ljepota Štrbačkog buka, slapova u Martin Brodu i drugih većih ili manjih slapova. Zbog posebnosti geomorfoloških i hidroloških karakteristika, ljepoti cjelokupnog krajobraza kanjona rijeke Une i njenih pritoka ambijentu dodatno doprinose okolne šume i goleti koje upotpunjavaju doživljaj svakog posmatrača-posjetitelja.

### 2.2.6.1. Štrbački buk

Štrbački buk ukupne visine 24,5 m predstavlja najviši i najspektakularniji vodopad u Nacionalnom parku, a njegov postanak se vezuje za tektonska pomjeranja i stvaranje sedrenih naslaga raznih oblika, a najčeći su: pragovi, zastori, brade, potkapine, podbraci, potpečine, čunjevi i otočići. Za ovaj lokalitet se veže najveći broj posjeta u Parku zbog čega je izgrađena osnovna posjtilačka infrastruktura za razgledanje i kraći boravak posjetitelja, a sastoji se od drvene šetnice sa četiri vidikovca, kao i piknik zone sa nekoliko nadstrešnica i sanitarnim čvorom.

Za ovaj lokalitet i šire područje Štrbačkog buka, PPPPO je predviđena izrada Regulacionog plana „Štrbački buk“ sa kojim će se detaljnije planirati zaštita i korištenje prostora obzirom na stupanj zaštite ove najosjetljivije zone temeljnih prirodnih vrijednosti najstrožije zaštite i vrlo stroge zaštite. Izradom Regulacionog plana i nakon provedbe prostorno-planskih rješenja za ovaj mikrolokalitet, stvorili bi se bolji uvjeti za zaštitu ovog prirodnog dobra kao i bolje upravljanje posjetiteljima. Od kraja drvene šetnice, niz kanjon Une nizvodno od Štrbačkog buka proteže se nedovoljno uređena i slabo korištena planinarska staza do Crnog vrela dužine cca 1.300 m. Arhitektonsko uređenje i korištenje ove staze u svrhu posjećivanja odnosno produžetka postojeće drvene šetnice, može biti predmet razmatranja prilikom izrade Regulacionog plana „Štrbački buk“.



Slika 31. Štrbački buk - krajobrazna i prirodna vrijednost koju posjećuje najveći broj turista.



Slika 32. Štrbački buk – sedrene barijere okovane ledom i snijegom

### 2.2.6.2. Kompleks sedrenih barijera i slapova u Martin Brodu

S urbanističko-demografskog aspekta dio sliva rijeke Une u Martin Brodu predstavlja područje vrlo raznolikih i jedinstvenih kulturno-povijesnih vrijednosti, posebno s obzirom na arheološke nalaze i očuvanu materijalnu i nematerijalnu arhitektonsku, umjetničku i kulturnu baštinu, nastalu u različitim povijesnim i zemljopisnim područjima. razdoblja razvoja ovog dijela Bosne i Hercegovine. Kompleks sedrenih barijera i slapova na rijeci Uni u Martin Brodu nalazi se u središnjem dijelu (nukleusu) južnog dijela NP Una gdje se isprepliću zone vrlo stroge i usmjerenu zaštite. Ovaj jedinstveni prirodni kompleks identificiran je kao Natura 2000 područje - sedreni slapovi krške rijeke Une na Dinarskom gorju (šifra: BA8300084). Ovo je prostorno najveći kompleks većih i manjih sedrenih barijera koje čine slapove i bukove, rječne bazene, ade, brzake, rukavace i sedrene pećine. Kompleks sedrenih slapova formiran je u dužini od 2,2 km s vertikalnim nagibom od 54 metra. Najznačajniji vodopad je Milančev buk ili Veliki vodopad koji je uz Jalački buk najveći i vjerovatno najljepši vodopad rijeke Une na području Martin Broda.



Slika 33: Gornji dio Martinbrodskih slapova – Jalački buk



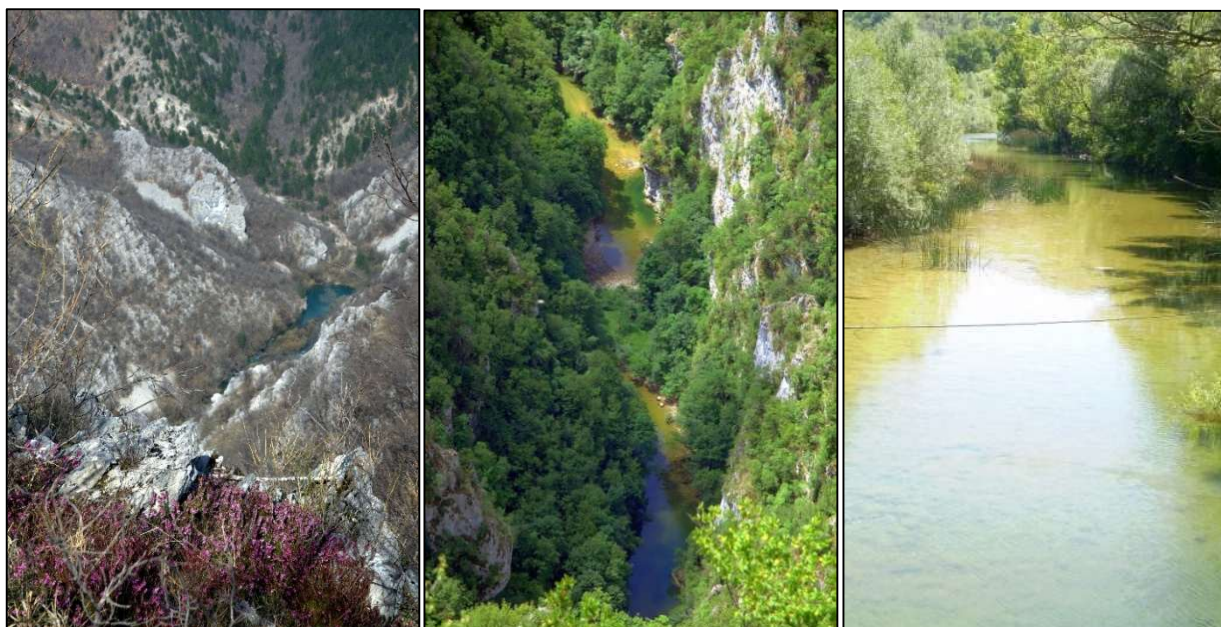
Vodena masa je kroz dugo vrijeme i uz povoljne uvjeta za nastanak sedre, stvorila vrlo impresivan hidrogeomorfološki krajolik koji oduzima dah koji definira glavni srednji i nekoliko manjih bočnih slapova. Milančev buk je širok više od 30 m i cijela dolina u ovom segmentu izgrađena je od sedrenih naslaga koji su manje-više isušeni i izgradili su riječne obale.

Na ovom području nalazi se srednjovjekovni manastir Rmanj, koji predstavlja značajan kulturno-historijski lokalitet, zajedno sa ostacima starog grada Rmanj. Nekad je ovdje postojao veliki broj vodenih mlinova i bučnica (eko veš mašina), etnografske baštine koja je gotovo nestala i danas su u funkciji svega dva mlina. Mlin potočak kako ga narod ovdje naziva, za svoje funkcionisanje koristi snagu vode potoka ili dijelova vodotoka rijeke Une, a većinom su izrađivani mlinovi sa vertikalnim osovinskim prijenosom. Martinbrodski slapovi su uvršteni na Tentativnu listu za upis u Registar svjetske prirodne baštine pri UNESCO-u.

Slika 34: Milančev buk

Eventualnim uvrštavanjem ovog prirodnog dobra zajedno sa većim dijelom naseljejenog mjesta Martin Brod na UNESCO listu svjetske prirodne baštine, ovisit će izrada Zoning plana zone usmjerenog razvoja za Martin Brod kojeg čini više zona, a zbog očekivanih dodatnih strožijih upravljačkih mjera za ovaj dio Parka.

### 2.2.6.3. Kanjon Unca



Slika 35. Kanjon Unca.

Unac je najveća pritoka Une u njenom gornjem toku u čijem koritu se od mjesta Berek izmjenjuju vrela i ponori, sve do najvećeg Crnog vrela. Za rijeku Unac karakterističan je njen oblik krškog toka gdje kroz kanjonski dio više puta ponire i izvire, a zadnji put na Crnom vrelu. Po svojim karakteristikama i ljepoti spada u poseban prirodni fenomen. Od ulaza u područje NP Una, Unac svojim uskim i dubokim kanjonom teče ka svom ušću u Martin Brodu.

Kanjon Unca je upravljačkom zonacijom po ranijem PU svrstan u kategoriju II po IUCN-u. Prostornim planom isti prostor je svrstan kao zona temeljnih prirodnih vrijednosti najstrože zaštite koju čini sami tok rijeke Unac što odgovara kategoriji Ia po IUCN i šireg ili užeg okolnog područja duž toka kao zona vrlo stroge zaštite (Ib po IUCN). Istočnom stranom kanjona proteže se putna komunikacija R-408 odakle se može prići do nekoliko tačaka-vidikovaca odakle se pruža spektakularan pogled.

Na lijevoj odnosno zapadnoj strani kanjona taj pogled je vjerovatno još spektakularniji sa pogledom na planine Osječenica i Klekovača ali pristup vidikovcima odakle se pruža pogled na ovaj krajobraz nisu lako dostupni sa planinarske staze Gruborski naslon-Unac-Boboljusci-Martin Brod. Po svojim geomorfološkim karakteristikama, edafskim i orografskim lokalitet kanjona Unca predstavlja veoma interesantno područje koje ima sve karakteristike reliktno-refugijalnog područja. Kanjon Unca je do sada nedovoljno istražen a početna istraživanja ukazuju na veliki potencijal u pogledu reliktnih zeljastih biljnih vrsta u prvom redu ksiofita i acidofita, a na višim visinama prisutnost rijetkih šumskih ekosistema.

#### 2.2.6.4. Kulen Vakuf i Ostrovica

Kulen Vakuf je najveće naseljeno mjesto u Nacionalnom parku i od davnina predstavlja važno čvorište puteva. Kasaba Džisr-i-kebir (tur. Veliki most) na rijeci Uni, kako se prvobitno nazivao današnji Kulen Vakuf, osnovana je podizanjem džamije sultana Ahmeda I (1603-1617). Mjesto neslužbeno mijenja ime u XVIII stoljeću od kada se prema vakifu naziva Palanka Mahmut paše Kulenovića, a u XIX stoljeću mjesto dobija današnji naziv Kulen Vakuf. Grad je nastao na umjetno stvorenom otoku uz lijevu obalu rijeke Une, tako da uz gradske bedeme teče rijeka Una i njen umjetno prokopani rukavac koji i danas postoji. Jedna od glavnih gradskih vrata na ulazu u Kulen vakuf bila su do Une na velikom mostu, a druga pored gradske džamije Sultan Ahmeda koja se i danas tamo nalazi. Dvoje sporednih vrata su bila na istočnoj i zapadnoj strani grada, u neposrednoj blizini tabija. Austro-Ugarska monarhija je porušila zidine nakon okupacije 1878. godine.



Slika 36: Pogled na Kulen Vakuf i Ostrovicu sa Havale i Buk-ulaz u Kulen Vakuf

Iznad Kulen Vakufa sa lijeve strane Une i njene pritoke Ostrovice, dominira istoimena srednjovjekovna i osmanska utvrda - Ostrovica, a sa desne još uvijek vidljivi ostaci osmanske utvrde Havala. Posebna krajobrazna vrijednost ovog dijela Parka se ogleda u ambijentalnom uklapanju rijeke Une sa ovim naseljem i okolnim uzvišenjima a gdje dominira stari grad Ostrovica koji nadvisuje Kulen Vakuf sa istoimenog brda. Sa istočne strane naselja, nasuprot Ostrovici, nalaze se ruševine stare osmanske utvrde Havala koja je u vrlo lošem stanju i zahtijeva hitne zahvate kojima će se izvršiti konzervacija i povećati sigurnost ljudi kod posjećivanja ovog kulturno historijskog dobra.

### 2.2.6.5. Kanjon Krke

Sa zapadne strane platoa Unac-Krka, a nasuprot kanjonu rijeke Unac, prostire se jako lijepa krajobrazna cjelina koja pruža isti doživljaj posjetitelju.



Slika 37: Srne u rijeci Krki prelaze iz Hrvatske u BIH i pogled na Krku sa vidikovca kod Velikog Cvjetnića

Sa nekoliko vidikovica u reonu Velikog Cvjetnića „puca pogled“ na vijugavi tok rječice Krka koja se probija između okolnih brda. Krka je duga oko 5 km te prirodna je i administrativna granica sa Hrvatskom. Cijelim svojim tokom protiče kroz Nacionalni park i uz njen kanjonski dio čini krajobraz visokog stupnja prirodnosti. Na kraju toka Krke, iznad njenog ušća u Unu, doživljaj upotpunjuje i željeznički most kao tehnički krajobraz i vrijednost koju vežemo za Unsku prugu koja nažalost decenijama nije u funkciji. Krka izvire podno zaravni na kojoj se prostire selo Mali Cvjetnić, a pored izvora se nalaze ruševine starog vodenog mlina. Jako zanimljiva pristupna staza do izvora što daje mogućnost cjelodnevnog izleta koji uključuje bicikliranje i šetnju šumom od Martin Broda, brdsko planinskim područjem gdje silazak u korito ove rječice pruža nesvakidašnje užitke u istinskoj ljepoti netaknute prirode.

### 2.2.6.6. Kanjon Une sa Dvoslapom i Troslapom

Dvoslap i Troslap kao što njihov naziv govori, dva su slapa sastoje se od dvije odnosno tri bigrene barijere koji čine izuzetne krajobrazne cjeline u kanjonu Une koje se savršeno uklapaju u planine koje se nad njima nadvijaju, Velikim i Malim Ljutočem. Oba slapa se nalaze na dijelu Une gdje Una napušta Park, a Dvoslap se nalazi na njegovoj granici. Vjerovatno jedan od najljepših vidikovaca sa kojeg se vidi Troslap savršeno uklopljen u okolni ambijent, nalazi se uz cestu M11 nedaleko od graničnog prijelaza Užljebić. Zbog nedostatka prostora za planiranje parking mjesta uz cestu, prilaz i samo mjesto odakle se pruža pogled na Troslap i kanjon Une nisu uređeni za posjete.



Slika 38. Troslap-pogled od Užljebića; Dvoslap i Troslap-pogled iz zraka

### 2.2.6.7. Unska pruga – krajobrazi kanjona Une iz voza/vlaka

Oku ugodni prizori koje čine pretežno kanjonski krajobrazi sa brojnim siparama, te smaragdni tok rijeke Une kojeg povremeno presjecaju sedrene barijere sa pjenušavim slapovima i kaskadama, čine Unsku prugu vrlo ugodnom za putovanje vozom kroz Nacionalni park Una tokom svakog godišnjeg doba, a posebno ljeti u otvorenim vagonima. Pruga nije u funkciji od početka 90-tih osim za rijetke potrebe Željeznica Federacije BiH i održavanje, a rijetki pokušaji da se stavi barem u funkciju turizma na dionici Bihać - Martin Brod, sveli su se na organizaciju Rotary voza/vlaka jednom godišnje u organizaciji Rotary kluba Bihać.



Slika 39. Rotary voz/vlak „Smaragdnom dolinom rijeke Une

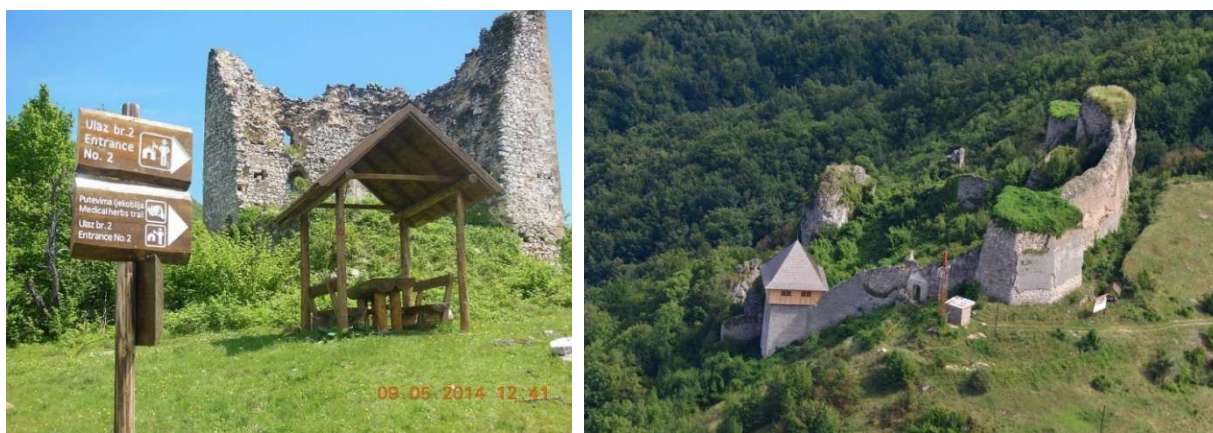
Organizaciju ovog događaja kasnije pruzima NP Una, a pored Rotary voza/vlaka od 2012. godine vožnja turističkim vozom je u nekoliko navrata, a organizirana za druge organizacije. Početkom 2023. godine Republika Hrvatska postala članicom područja Schengena, uvođenjem strožijih pravila u prekograničnom prometu obzirom da Unska pruga u više navrata prolazi kroz Hrvatsku,

Inicijativa o izgradnji Unske pruge datira sa polovice 19. stoljeća, a motivacija za njenu izgradnju je bio rastući potencijal jadranskih luka. Jedan dio dionice pruge pušten je u promet 1882. godine, a drugi dio 1924. godine. Francuska tvrtka Batignolles 1935. godine je iz oba smjera započela trasiranje dionice Bihać-Knin. Izgradnju je prekinuo II svjetski rat, pa je pruga dovršena i puštena u promet tek 1948. godine, a 1987. godine pruga je elektrificirana. Dionica Unske pruge Bihać - Štrbački buk - Kulen Vakuf - Martin Brod - Knin je duga 113 km. Preko rijeke Une pruga prelazi preko 2 mosta, a najviša tačka pruge je u stanici Lička Kaldrma – 673.00 mnm. Najveći uspon iz pravca Bihaća je 20°, a najveći pad u smjeru Knina 23°. Ukupna dužina mostova i vijadukata je 985 m, a najduži i najviši je iznad rječice Krke kod ušća u Unu, te onaj u Kulen Vakufu iznad izvora rječice Ostrovice.

Ukupna dužina tunela na dionici Bihać-Martin Brod je 11.820 m, a najduži je tunel Čelije koji se nalazi nedaleko od Štrbačkog buka.

### 2.3. Kulturno-historijske vrijednosti Nacionalnog parka Una

Područje NP Una je nedvojbeno nastanjeno još od prahistorije, preko antičkih vremena i srednjeg vijeka pa sve do današnjih dana. O tome svjedoče brojna arheološka nalazišta, ostaci brojnih utvrda, gradina kao i do danas postojeći srednjovjekovni gradovi. Najbrojniji su prahistorijski lokaliteti (iz bronzanog i željeznog doba). To su, u pravilu, visinska naselja i gradine, smještene na istaknutim geostrateškim položajima (iznad Une, kao značajne prometnice), s vizualnom komunikacijom i svakako u blizini vode. Takva su naselja imala obrambene 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 raznesen ili upotrijebljen u druge svrhe. Na iste upućuju i brojni, do danas sačuvani toponimi, grad, gradina, gradac i sl. Takve utvrde su predstavljale siguran način tadašnjeg života, jer su bile sigurne, opasane debelim zidovima kao odbrana od potencijalnih neprijatelja.



Slika 40: Ruševine Klišević kule iz osmanskog perioda i Ostrovica srednjovjekovna utvrda i prahistorijska gradina

Na razmatranom području budućeg NP Una do sada je utvrđeno postojanje 49 arheoloških lokaliteta, a cijelo područje sadržava tragove, ostatke ili očuvane dijelove starih prahistorijskih naseobina (kod Ripča, Račića, Bosanskih Doljana, Kulen Vakufa, Čukova, Martin Broda), nekropola, srednjovjekovnih gradova (Ripački grad, Orašac, Vrnograč, Prkosi, Klišević, Havala, Kulen Vakuf, Ostrovica, Rmanj, Veliki Cvjetnić), sakralnih objekata (džamija, katoličkih i pravoslavnih crkava i manastira), te drugih građevina (česmi i šedrvana, vodenih mlinova, bučnica i drugih objekata vezanih uz vodu).

Razina istraženosti svih ovih lokaliteta, a pogotovo razina njihove konzervacije i obnove, na vrlo je niskoj razini, pretežito zbog nedostatka sredstava. S time je povezana i trenutna nepristupačnost ovim lokalitetima i nemogućnost njihovog otvaranja posjetiteljima (u funkciji edukacije i turističkog razvoja), pa se može reći da cijelo ovo područje „leži“ na kulturno-historijskom blagu koje je uglavnom neistraženo i neiskorišteno.

U proteklom periodu nije zabilježen značajniji interes turista za posjećivanje objekata kulturno-historijske baštine u Parku. S tim u vezi ne očekuje se da će zbog eventualnog povećanja interesovanja za posjećivanje imati negativnog utjecaja na objekte kulturno-istorijske baštine u narednom planskom periodu. Jedino kulturno dobro za koje bi eventualno mogao biti povećan interes posjetitelja jeste stari grad Ostrovica koji je jednim dijelom restauriran, a posebno ako dođe do realizacije projekta izgradnje žičare od Kulen Vakufa (Sastavci) do starog grada Ostrovica na istoimenom brdu iznad Kulen Vakufa. Za projekt ove žičare urađeno je idejno rješenje koje je financirao NP Una, ideja je da se ista gradi na bazi koncesije ili/i javno-privatnog partnerstva.

## 2.3.1. Arheološki lokaliteti i historijske cjeline

### 2.3.1.1. Prahistorija

Japodska kultura (Iapodes, Iapudes) u početku su bili skup plemena koja s vremenom prerastaju u narod, njeguju istovjetnu materijalnu i duhovnu kulturu, način izgradnje utvrđenih naselja, način sahranjivanja i vjerovanja. Kraj kasnog brončanog doba u 10. stoljeću pr. Kr. možemo označiti kao nastanak japodske grupe.

Tabela 5: Stanje objekata od kulturno-historijskog značaja u NP Una

Kulturne vrijednosti	Stanje	
	Obrazloženje	
	Kulturno - historijske vrijednosti	
Historijsko područje Ostrovica - Ostrovački grad	Loše	Osnova utvrđenja je dobro očuvana, međutim potrebna je obimna restauracija i osiguranje boljeg pristupa da bi ovaj objekat dobio veću turističku vrijednost
Manastir Rmanj	Srednje	Manastir je u zadovoljavajućem stanju, sa povremenim radovima na rekonstrukciji i unapređenju
Rmanj, ruševine srednjovjekovnog grada	Loše	Zapušten i u jako lošem stanju
Utvrda Havala	Loše	Na strmom brdu Havala iznad Kulen Vakufa nalaze se samo ostaci utvrde
Orašac	Loše	Sačuvana je samo okrugla kula i dio zidova, ali su iste u nešto boljem stanju u odnosu na druge kulturno-historijske vrijednosti Parka
Kula Čovka i ostaci kule Kulin kapetana na visoravni Prkosi iznad Kulen Vakufa	Loše	Danas su vidljivi ostaci kule Čovka koja je danas nedostupna za obilazak, dok su ostaci kule Kulenovića dobro očuvani
Grčka (Ostrovička) Crkvina	Loše	Ostaci crkve, preostali samo temelji
Kula Klišević	Loše	Kula je totalno uništena 1941. godine
Crkvina (Careva Luka), Očigrije	Loše	Nalaze se u ruševnom stanju
Mlin na vrelu Krke	Loše	Uništen u prethodnom ratu, preostali samo temelji
Mlinovi u Martin Brodu	Srednje	Neki od mlinova su danas uključeni u turističku ponudu, dok su neki u jako lošem stanju

Japodi su nastanjivali i područje današnjeg Nacionalnog parka Una gdje su najzanimljiviji arheološki nalazi u prijelaznoj zoni Ripač, a čine ih sojenička naselja kao i drugi predmeti locirani na ovom području u rijeku Unu. Ripač je udaljen 5 kilometara od grada Bihaća, te je zbog svoga geostrateškog položaja ovo mjesto postalo centar razvoja japodske kulture. Japodi su na ovom prostoru ostvarili različita kulturna dostignuća počevši od intenzivnijeg razvoja figuralike pa do pravljenja sojeničkih naselja koja su postala glavno obilježje Ripča. Takva naselja predstavljaju rijetku pojavu ne samo na prostoru Balkana nego i cijele Evrope, jer je ovaj tip naselja uglavnom karakterističan za prostor sjeverne Evrope.

Prahistorijska gradina na Ostrovici čini jedan od najmanje tri prepoznatljiva historijska sloja. Od prahistorijske gradine na Ostrovici iznad Kulen Vakufa mjestimično su sačuvani ostaci zaštitnog bedema na istoimenom brdu. Gradina je bila branjena kombinacijom zaštitnog bedema i strme stijene, s najnepristupačnije SI strane, a čiji se nasipi 282 m u dužine i 211 m u širine i danas se raspoznaju. Ispod zapadnog zida utvrde proteže se jarak.

Na zapadnoj strani nalaze se temelji ruševine dugi su 14 m i široki 6 m. Ulaz je na zapadnoj strani. To crkvište naziva narod „Ostrovička” ili „Grčka crkvina”. Najstariji do sada pouzdano potvrđeni arheološki sloj na području NP Una i Bosanskih Doljana datira iz perioda bronzanog doba. Na lokalitetu Crkvina Međe

evidentirana je nekropola sa približno trideset tumula, koji su služili kao grobni i memorijalni objekti prahistorijskih zajednica. Arheološka istraživanja pojedinih tumula ukazuju na njihovu dataciju u rani do srednji bronzani period, čime se ovaj lokalitet svrstava među značajnije prahistorijske nekropole u dolini rijeke Une. Ovakav tip tumulske nekropole povezuje područje Doljana sa širim ilirsko-japodskim kulturnim krugom Pounja i sjeverozapadne Bosne, te potvrđuje kontinuitet naseljavanja i kulturnog razvoja ovog prostora u prahistorijskom periodu.

### 2.3.1.2. Srednji vijek

Srednjovjekovni grad Rmanj je podignut krajem XIV ili početkom XV vijeka na ušću Unca u Unu, a postoje mišljenja da ovaj stari grad datira iz XII vijeka. Po zapisima iz 1396 god. ovaj se grad nazivao Konuba. Gradski bedemi su porušeni do temelja, a sačuvala se samo obla kula visoka oko 10 metara, kod koje su etaže odvojene svodovima. U izvorima se prvi put spominje 1431. godine kada ga je ugarski kralj Sigismund založio Nikoli Frankopanu. Udovica Anža Frankopan je 1436. godine stanovala jedno vrijeme u Rmnju i potpisivala se kao kneginja Rmanjska. Sredinom XV stoljeća dobio ga je Juraj Frankopan. U ovom se gradu 1451, spominje «sudac» i «bratstvo purgari». Rmanj se spominje još 1504. godine među gradovima koje je trebalo popraviti i bolje utvrditi. Ubrzo poslije ovog posljednjeg spomena Rmanj grad je 1524. godine došao pod osmansku vlast. Da li je Rmanj razrušen još tada prilikom osvajanja ili kasnije, za sada nema podataka. U Rmnju-Konobi na Uncu, spominje se 1386. godine katolički samostan i postoji mišljenje da je to bio benediktinski samostan, kojeg je poslije Hasan-paša Predojević predao pravoslavnim kaluđerima. Objekat je u vrlo lošem stanju i nije uvršten u turističku ponudu i programe obilaska Parka.

Kategorija	Naziv spomenika/lokaliteta	Opis
Nacionalni spomenici	Ostrovica - Ostrovački grad	Ostaci srednjovjekovnog grada.
	Srpski pravoslavni manastir Rmanj	Historijska građevina sa ostacima fresaka i kule srednjovjekovnog grada, posebno interesantan jer je građen od sedrenih blokova.
Spomenici sa privremene liste Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika	Groblje pod Ostrovicom	Nalazi se ispod tvrđave Ostrovica.
	Tvrđava Havala	Ostaci osmanske utvrde koja se nalazi iznad Kulen Vakufa
	Lohovska Brda - grobljanska kapela sv. Jurja	Kapela smještena u Lohovskim Brdima, sa značajem za lokalnu zajednicu.
	Ostaci starog grada i utvrda Ripač	Ostaci starog grada i utvrde iz srednjeg vijeka.
Tradicionalno graditeljstvo	Ripač - sojeničko naselje iz srednjeg bronzanog i željeznog doba	Arheološko nalazište sa ostacima naselja i antičke kulture.
	Mlin na vrelu Krke	Ostaci mlina uništenog u ratu 1992-1995, sačuvani samo temelji.
	Mlinovi I bučnice u Martin Brodu	Tradicionalni mlinovi na rijeci Uni u Martin Brodu tzv. mlin potočar I bučnice.
Memorijalna baština	Čatrnje (sabirnice kišnice) uz seoske stambene objekte	Tradicionalne sabirnice kišnice koje služe za prikupljanje vode u ruralnim područjima.
	Grobljanske cjeline - Oreškovića grob - Malo Očijevo, Titova pećina - Bastasi	Stara seoska groblja sa nadgrobnim spomenicima i spomen obilježja NOB-a.
Objekti tehničke kulture	Čatrnja „Jezero“ Veliko Očijevo	Iz austrougarskog perioda rađena u kombinaciji kamen-beton.

Ostrovica je opasana bedemima visokim do 10 m, a u grad se ulazilo na dvoje vrata, ali nema tačnih podataka o počecima izgradnje Ostrovice. Prvi put se Ostrovica spominje 1407. godine kada je ugarsko-hrvatski kralj Ladislav tvrđavu potvrdio kao vlasništvo vojvode Sandalja Hranića. Tvrđavu je Hranić dobio kao miraz po svojoj ženi Katarini Vukčić Hrvatinić. Kako je Katarina bila porijeklom iz bosanske porodice Hrvatinića može se pretpostaviti, da je tu utvrdu izgradio neki vlastelin Hrvatinić jos prije 500 godina.

Najvjerovatnije je da ju je sagradio sam Hrvoje Vukčić-Hrvatinić, koji je sagradio i Jajce u Bosni. Da su u Ostrovici boravili bosanski kraljevi utvrđuje činjenica, da je grad strateški vrlo dobro postavljen i da je gotovo nepristupačan neprijatelju sa bilo koje strane. Historija bosanskog kraljevskog grada Ostrovice je vrlo opširna, burna i zanimljiva. Važnost Ostrovice u prošlosti još jače dokazuje mnoštvo povjesnih spomenika, koji su razasuti u neposrednoj njenoj blizini, a koje nauka nije dospjela još ni da zapazi, opiše ili da ih obradi. U jednom je periodu grad Ostrovica bio u domeni mletačke republike. To se vidi iz kupovine, sklopljene između Sandalja Hranića i mletačkog dužda u Veneciji 6. januara 1411., kojom Sandalj Hranić prodaje Ostrovicu mletačkoj republici. Mleci su gospodarili Ostrovicom sve do pada bosanskog kraljevstva u turske ruke 1462. godine. Ostrovicom je zagospodarila Venecija, te je postavila zapovjednikom direktnog potomka Kulina Bana, rođenog brata Mihajla Kulina, kasnijeg Hidajet Paše.

## 2.3.2. Sakralni objekti

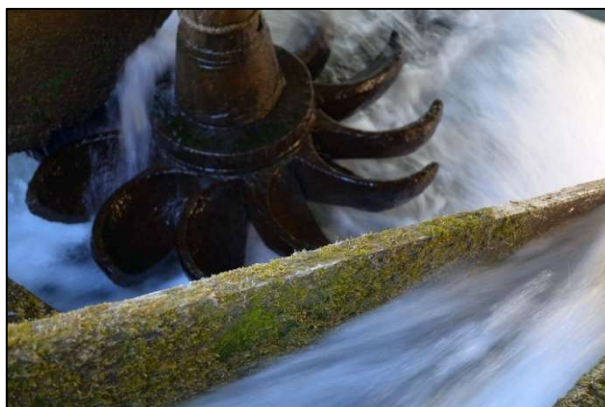
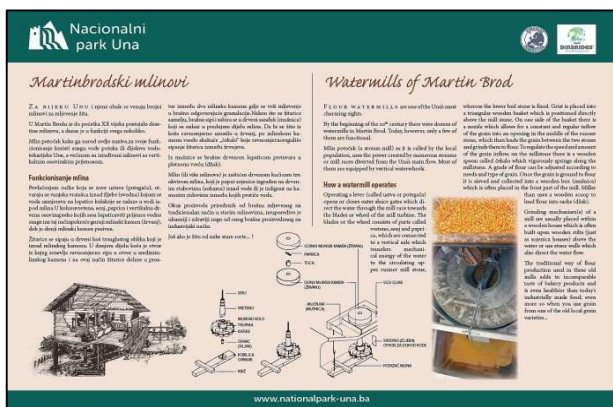
### 2.3.2.1. Džamija Sultan Ahmeda III u Kulen Vakufu

Izgrađena je za vrijeme vladavine Sultana Ahmeda III (1703-1730) graditelja Plave džamije u Istanbulu po kojem džamija nosi ime. Radi se o ranije podignutim džamijama, koje su predstavljale početak urbanog formiranja spomenutih kasaba. Mnogo puta ova džamija je rušena i podizana iz pepela. Za džamiju Sultana Ahmeda u Kulen Vakufu se može kazati da je jedna od rijetkih džamija koja ispod prostora za molitvu sadrži poslovni centar, sa trgovinama, dućanima i poslovnim prostorima, odnosno ispod džamije postoji prolaz (ulica), te sa obje strane «prolaza, ulice, tunela» ima dućane koji se iznajmljuju kao vakuf, i financiraju potrebe džamije. Zanimljivo je spomenuti da je džamija sultana Ahmeda postojala i u starom gradu Ostrovica, a stajala je nad gornjim ulazom u dvorište utvrde, kad je srušena sagrađena je u samom selu Ostrovica. Okruglu kulu, do nje tabiju i glavni bedem sazidali su Ugri, a uglatu tabiju (ćošaliju) i ostali dio grada nadogradio je sultan Ahmed II.

### 2.3.2.2. Manastir Rmanj u Martin Brodu

Manastir Rmanj u Martin Brodu, u živopisnom predjelu ušća Unca u Unu, važno je duhovno središte sjeverne Tromeđe (trograničja Bosne, Like i Dalmacije). Narodna tradicija pripisuje njegovo podizanje Katarini Branković (1418/19-1492) - kćerki srpskog despota Đurđa Brankovića, a ženi grofa Urliha II Celjskog. Prvi pouzdani podaci o bitisanju manastira Rmnja vode nas u 1498. godinu, kada su mu vojvode „Petar, Petrašin i Vukdrag“ darivale skupocjenu Bogorodičinu ikonu. Manastir Rmanj je postojao i prije obnove Srpske Patrijaršije u Peći 1557. godine, o čemu svjedoči pečat sa ugraviranom godinom (1553). Nakon pomenute obnove, manastir postaje značajan administrativni centar, pošto se u njega premješta stolica dabrobosanskih mitropolita. Najznačajnije ime mitropolita iz tog vremena je Teodor, koji je 1615. godine osnovao bogoslovsko učilište u dalmatinskom manastiru Krka. Mitropoliti koji su stolovali u Rmnju potpisivali su se kao „dabrobosanski, kliški i lički“. Na prelazu iz XVI u XVII vijek manastir Rmanj je brojao i do stotinu monaha, o čemu postoje pouzdana istorijska svjedočanstva. U prvoj polovini XVII vijeka manastir Rmanj je bio žarište slikarskog i prepisivačkog rada, jednom riječju rasadnik duhovne i nacionalne elite. Prva polovina XIX vijeka zatiče manastir pust, bez monaha. Zapustjeli Rmanj je obnovljen i osposobljen za monaški život zalaganjem i materijalnom potporom trgovca iz Bosanskog Grahova Gavra Vučkovića 1863. godine. Manastir je 1875. godine ponovo bio devastiran i mučeno njegovo bratstvo. Tada je Rmanj posjetio čuveni engleski arheolog Džon Artur Evans, koji u svojim Ilirskim pismima opisuje srpske vođe i glavare, kao i njihovo saborovanje pored manastirskog hrama.

### 2.3.3. Etnografska baština



Slika 41. Poučna tabla o vodenim mlinovima-vodenicama i detalj mlina potočaka (vertikalne osovina sa lopaticama)

**Vodeni mlinovi.** Za rijeku Unu i njene obale se vezuju brojni mlinovi za mljevenje žita. U Martin Brodu i na Štrbačkom buku je do početka XX stoljeća postojalo desetina mlinova, a danas su u funkciji svega tri u Martin Brodu. Mlin potočak kako ga narod ovdje naziva, za svoje funkcionisanje koristi snagu vode potoka ili dijelova vodotoka rijeke Une, a većinom su izrađivani mlinovi sa vertikalnim osovinskim prijenosom.



Slika 42. Unutrašnjost mlina.

**Bučnice.** U davna su vremena vlasnici vodenih mlinova pored mljevenja žitarica, snagu vode koristili i za pranje tkanina koristeći bučnice. Bučnice predstavljaju jednostavan sistem pranja (vlačanja) tkanina na prirodan način bez upotrebe bilo kakvih umjetnih pomoćnih sredstava današnjeg vremena (deterdženata i sl.), isključivo snagom vode. Danas bismo ih zbog te činjenice mogli nazvati „ekološkim veš mašinama“.

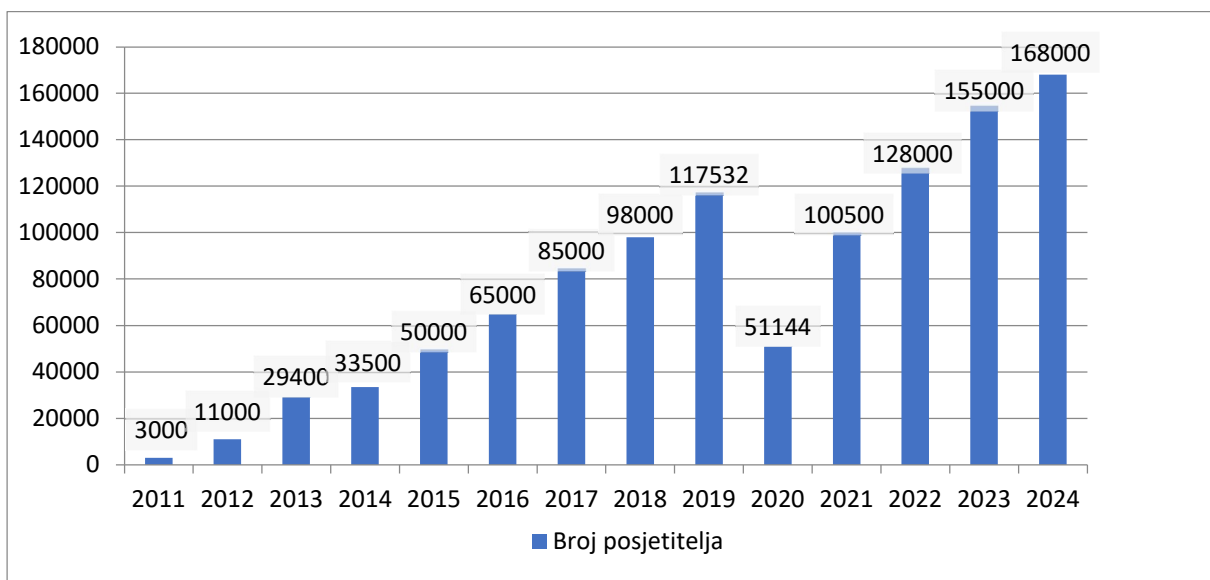
Bučnica je u stvari drvena kaca (bure) obično od hrastovog drveta koja pri vrhu ima proreze (razreze), kako bi se voda većim dijelom uslijed sile vode u mlazovima izlivala iz kace, a ne preko oboda ove posude. Na ovaj način se sprječava da voda uslijed jake centrifugalne sile ne izbaci tkanine koje se peru van bučnice. Postupak pranja u bučnici daje sliku ključajuće hladne vode. Snaga ključajuće vode omogućava efikasno pranje raznih vrsta tkanina poput deka, jorgana, ćilima, ponjava, biljaca i nekih vrsta odjeće. Po završetku postupka pranja, tkanine se vade iz bučnice i cijede, a potom suše na drvenim prečkama. Neke od posljednjih bučnica u Parku još je moguće vidjeti samo u Martin Brodu



Slika 43. Upotreba bučnice za pranje (vlačanje) tkanina u Martin Brodu (tzv. „eko veš mašina“).

## 2.4. Posjećivanje i turizam

Prema podacima FZS FBiH, tokom 2019. godine USK je posjetilo 64.416 turista, od čega su 33.346 ili 60% strani gosti. Posmatrajući broj posjetitelja NP Una, ovi trendovi izgledaju još impresivnije. NP Una je 2019. godine posjetilo cca. 120.000 posjetitelja. Iako je pandemija spriječila da se ovakav trend nastavi, aktivnostima JP, te drugih institucija i subjekata su djelomično ublažene posljedice pandemije, te je tokom 2021. godine zabilježen veliki broj domaćih gostiju kako na području NP Una, tako i u gradu Bihaću i USK. Tokom 2023. godine je broj posjetitelja porastao na rekordnih 155.000 (Slika 1.).



Slika 14. Broj posjetitelja po godinama u NP Una u periodu od polovine 2011. do kraja 2024. godine

Praćenje zadovoljstva posjetilaca na info punktovima i posjetilačkim zonama Parka, aktivnost je koja nije zaživjela. Tokom 2012. godine pripremljen je obrazac za prikupljanje statističkih podataka o posjetiocima kao i ocjenivanja na osnovu njihovog doživljaja i postojećih sadržaja u Parku. Ova aktivnost je započeta u suradnji sa italijanskim organizacijama ICEI i IPSIA ali se u to vrijeme pojavio niz otežavajućih okolnosti za njegovo provođenje. Nedostatak ljudskih kapaciteta zaduženih samo za prikupljanje ovih podataka, složenost obrasca, te nedovoljna zainteresiranost i neupućenost javnosti o važnosti prikupljanja ovih

podataka, dodatno je otežalo proces. Manji dio podataka prikupljen je samo u tadašnjoj upravi odnosno info punktu NP Una u centru Bihaca do 2016. godine, te jednim dijelom putem terenskog rada. Za uspješnije praćenje posjetilaca neophodno je olakšati čitav proces upotrebom digitalnog obrasca radi smanjenja gužve i zadržavanja posjetilaca na ulaznim tačkama, te povećanjem ljudskih kapaciteta koji bi prikupljali i analizirali podatke.



Slika 45. Najveći broj posjeta ostvaruje se u posjetilačkoj tački „Štrbački buk-Lohovo“ i u Martin Brodu

NP Una bilježi kontinuiran rast broja posjeta koji se mjeri na osnovu prodanih ulaznica i usluga u Parku. Objekti za ulazak u NP Una su drvene kućice u kojima posjetitelji kupuju ulaznice i gdje mogu dobiti potrebne informacije od osoblja Parka, te se upoznati sa parkovskim pravilima. Posjetioci se također obavještavaju da je kupovina ulaznice doprinos trajnoj zaštiti, očuvanju i unaprjeđenju upravljanja Nacionalnim parkom Una.

Individualni posjetitelji čine najveću grupu posjetilaca, odnosno 94 % svih gostiju parka otpada na ovu grupu koju čine odrasli, djeca i penzioneri koji dolaze automobilima, biciklom ili pješice. Broj gostiju koji dolaze preko agencija je više-manje konstantan i čini 6 % ukupnog broja posjetitelja. Ponuda rafting na Uni je generalno prepoznat među turistima u regionu i u Europi.

Domaći posjetioci (sa dijasporom čine cca. 40 %) i predstavljaju relativnu većinu posjetilaca, a najviše iz regiona imaju posjetilaca iz Hrvatske, Slovenije, Srbije (cca. 20%). Interesantno tržište je Azija, prije korone je bio primijetan značajan rast posjetilaca iz Malezije, Singapura i Japana.

U cilju razvoja održivog turizma u NP Una, očekuje se da JP nastavi aktivnosti u skladu sa vizijom razvoja turizma u NP Una: „*Rijeka Una, kao najatraktivniji element regije, je pokretač razvoja drugih turističkih sadržaja i postojećih potencijala kroz strateško opredjeljenje razvoja sportskog, ruralnog i kulturnog turizma, a u svrhu dugoročnog ekonomskog i društvenog prosperiteta, te zaštite najveće vrijednosti Parka – rijeke Une.*“

Tabela 6. Pregled ponude turističkih obilazaka i aktivnosti u NP Una

Područje	Turistička ponuda
Martin Brod	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obilazak Martin Broda (naselje iz srednjovjekovnog doba)</li> <li>• posjeta manastiru Rmanj (15. stoljeće)</li> <li>• prolazak pored Rmanjske gradine iz Rimskog Doba</li> <li>• prolazak pored kamenog željezničkog vijadukta zvanog Jarapaga</li> <li>• obilazak vodopada Mlinačev Buk (kao najvećeg kompleksa vodopada na rijeci Uni)</li> <li>• obilazak starih mlinova i ekoloških veša mašina (bučnica)</li> <li>• aktivnosti u piknik i kamping zoni Lučica</li> </ul>
Kulen Vakuf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obilazak Kulen Vakufa - posjeta Sultan Ahmedovoj džamiji (početak 17. stoljeća), šetnja sa pogledom na osmanske utvrde Ostrovica i Havala</li> <li>• posebna verzija ture sa šetnjom prema starom gradu Ostrovica pored izvora rijeke Ostrovice, prolazak ispod viadukta, željezničkog mosta, uređenom šumskom stazom kroz naselje Ostrovica do starog grada (dužina staze 2,2 km)</li> </ul>

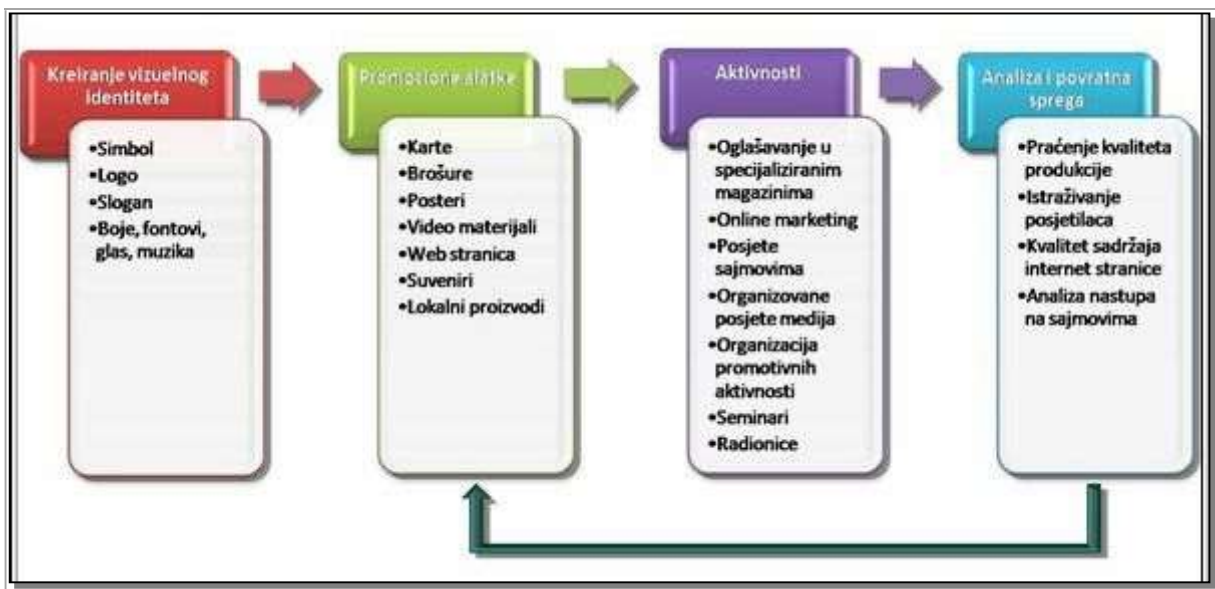
Područje	Turistička ponuda
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opcija 2 šetnja pješačkom stazom uz rijeku Ostrovcu pored njenog ušća te uz Unu do kampa Buk u Kulen Vakufu</li> <li>• druga verzija ture sa posjetom Udruženju žena Kulen Vakuf, prezetnacija rada udruženja u tkalačkoj radionici i mogućnost kupovine proizvoda; i organizaciju radionice za đake na trgu ili školskom igralištu u Kulen Vakufu</li> <li>• verzija ture 3 - šetnja do starog grada Havala (2,5 km, djelimično strma)</li> <li>• verzija ture 4 - kraći rafting na etapi Vatrogasna/Veterinarska stanica Kulen Vakuf (pješčana plaža) - Buk Kulen Vakuf (dužina 1.5 km, trajanje 30min, težina 1 stepen)</li> </ul>
Štrbački buk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• put do sela Orašac (ka Štrbačkom buku), selo Čukovi je ulaz broj 2; ali u Orašcu je parking za velike autobuse; ovdje se još spominju Čelije (kao lokacija ulaza 3)</li> <li>• pješačenje u dužini od 4,5 km do Štrbačkog buka u pratnji vodiča tematskom poučnom stazom (putevima prošlosti) - staza uređena i označena sa 11 edukativno -informativnih tabli, opremljena s drvenom turističkom signalizacijom i ostalim parkovskim mobilijarom, šadrvanom, drvenim mostićem i klupama.</li> <li>• prolazak pored kule Klišević, na čijem se platou staza nadovezuje na stazu „Putevima ljekobiljla“ - obilježena sa preko 120 ljekovitih i aromatičnih i jestivih vrsta, te vodi prema ulazu broj 3 Čelije</li> <li>• obilazak Štrbačkog buka - šetnja drvenom šetnicom (cca 500 m) i obilazak replike mlina izgrađena na originalnim temeljima, silazak do sedara (vodopad je visok 24 m, širok 40m u tri bigrena odsjeka)</li> <li>• piknik zona Štrbački buk</li> </ul>
Ostalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• putovanje dolinom rijeke Une kroz selo Ripač pored planine Ljutoč</li> <li>• prolazak kroz sela Čukovi i Orašac (sa osvrtom na istoriju, kulturu, tradiciju)</li> </ul>

Ako uzmemo u obzir postavljene marketinške ciljeve kroz Master plan razvoja turizma u NP Una, u prethodnom periodu se aktivno radilo na postizanju zadanih ciljeva. U tom smislu najveći napredak je primjećen u razvoju svijesti o postojanju i jedinstvenosti NP Una kroz integrisanu komunikaciju i unificirano korištenje vizuelnog identita Parka, kreiranje adekvatnih proizvoda/usluga, te povećanje kvaliteta turističkih proizvoda i usluga i trend povećanja posjetilaca. Potrebno je uložiti dodatne napore u iskorištavanje dobre geografske pozicije za privlačenje turista, te iskorištavanje postojeće infrastrukture na efikasniji način.

#### 2.4.1. Promocija i marketing

Stručni kapaciteti Uprave su u proteklom periodu bili dostatni za provođenje aktivnosti promocije i marketinga što pokazuje i struktura zaposlenih u Preduzeću. Dosta značaja s davalo marketinškim aktivnostima i brendiranju NP Una. Pri tome su korišteni svi mediji, adekvatno se upravljalo sa web stranicom i društvenim mrežama, kontakti sa medijskim kućama, vršila promocija na sajmovima i svim drugim dostupnim vidovima promocije.

Provedba promocije kroz PU se provodila sukladno Master planu razvoja turizma po elementima promocije iz gore prikazanog shematskog prikaza:



Slika 46. Organizacija elemenata promocije (Izvor: Master plan razvoja turizma za zaštićeno područje NP Una)

Kreiranjem vizualnog identiteta se započelo u prvim mjesecima rada JP provođenjem konkursne procedure za odabir simbola i loga NP Una, a kroz ovaj proces odabran je i otkupljen za potrebe JP font Museo San Rounded. Boje NP Una su sadržane u usvojenom logotipu Parka. Također je kreirana i maskota NP Una, ris UNICO, ali još nisu provedene procedure usvajanja ovog idejnog rješenja kao zvanična maskote NP Una. Izrađena je i muzička numera za potrebe promocije NP Una pod nazivom „Dođi na unsku lađu“ izvođenju grupe Camino Verde.



Slika 47. Logotip, boje i font NP Una - Amblem za uniforme nadzornika – Maskota NP Una ris UNICO

- **Promotivne aktivnosti** su se u počecima provedbe PU prvenstveno provodile putem nekoliko tematskih brošura i grafičke karte NP Una sa osnovnim informacijama o prostornom rasporedu znamenitosti, infrastrukture, naselja i dozvoljenih aktivnosti. Pripremljen je grafički dizajn za nove brošure, a u izradi je i topografska karta. Pripremljene su i 3 vrste postera za promociju najvećih prirodnih vrijednosti Parka, rijeke Une, Štrbačkog buka i kompleksa slapova u Martin Brodu. Web stranica NP Una je izrađena 2012. godine i u tri navrata je vršena nadogradnja odnosno redizajn te, a u planu je izrada nove web prezentacije Parka. JP nije standardiziralo suvenire NP Una i njihova izrada za potrebe Parka su se svodila na suradnju sa pojedincima i subjektima koji izrađuju suvenire i druge rukotvorine na koje se obično aplicirao logotip NP Una ili neka znamenitost iz Parka (najčešće Štrbački buk). Isto vrijedi i za lokalne proizvode, a obično su to bili razni prehrambeni proizvodi poput alkoholnih i bezalkoholnih napitaka, meda i proizvoda od meda i druge tradicionalne hrane koja je stavljena u ponudu u NP Una od strane lokalnog stanovništva.



Slika 48. Tematske brošure „Rijeke NP Una“ i „Flora i fauna“

- **Aktivnosti** promocije i marketinga su provodene u skadu sa kapacitetima JP, posebno kroz učešće na sajmovima turizma i ekoturizma u regiji i online marketingom putem društvenih mreža NP Una, ali i plaćenih marketinških usluga na raznim elektronskim medijima. Pored klasičnog predstavljanja NP Una na štandovima sajmova, realizovane su i prezentacije Parka na stručnim tematskim skupovima u sklopu sajmova Dosta značaja je davano organizovanim posjetama medija, posebno novinarima i influencerima iz susjednih zemalja iz kojih je zabilježen značajniji dolazak turista u BIH. Promocija NP Una i šireg područja se vršila kada god je to bilo moguće odnosno i tokom provođenja i onih aktivnosti koje nisu provodene u svrhu promocije i marketinga Parka. Park je organizator, suorganizator i sponzor brojnih manifestacija koje su se održavale u NP Una i Unsko sanskom kantonu. Od 2014. godine JP je organizator najveće turističko sportske manifestacije u ovom dijelu BIH, Internacionalne turističke Una regate.

U proteklom planskom periodu NP Una nije imao marketing plan, a čija izrada je predviđena u prethodnom PU. Od 2016. godine marketing plan je pripreman i donošen kao integralni dio godišnjeg plana rada JP, kao i plan komuniciranja. Strateški fokus komunikacija je bio na turizam, te je kreiranje imidža Parka kao turističkog resursa bilo izuzetno uspješno obzirom na početno stanje i uvjete rada, ali je istovremeno stvorilo i problem percepcije Parka kao isključivo turističkog resursa, uz zanemarivanja primarnih funkcija i zadaće Parka odnosno JP kao upravitelja. U skladu sa tim, u narednom periodu osim aktivnosti promocije Parka u kontekstu posjećivanja i turizma, potrebno je unaprijediti komuniciranje drugih funkcija upravitelja, a posebno zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti, te ekosistemskih usluga koje Park pruža lokalnoj zajednici. Uprava Parka od samih početaka uspostave zaštićenog područja kroz promotivne aktivnosti, edukaciju i interpretaciju uključuje i kulturno-historijske vrijednosti područja. Pripremljene su brošure, dijelovi web stranice i drugi vidovi promocije kulturno historijskih vrijednosti pretežno onih vezanih za materijalno kulturno nasljeđe, odnosno stare utvrde i gradove kao i neke sakralne objekte u području Parka.

## 2.4.2. Stanje javne i posjetilačke infrastrukture u području Nacionalnog parka Una

### 2.4.2.1. Javna infrastruktura

#### Upravljanje komunalnim otpadom

Prikupljanje i zbrinjavanje raznih vrsta nelegalno odbačenog otpada u svim dijelovima NP Una koji je u prirodu odlagan godinama, posebno u blizini urbanih cjelina, jedna je od aktivnosti kojoj je uprava JP davala značaja i provodila u kontinuitetu. Od uspostavljanja NP Una, JP je organiziralo preko 30 velikih ekoloških akcija pod nazivom „Samo malo dobre volje“ pri čemu su sanirane brojne deponije smeća, kao i smeće koje su godinama nesavjesni građani, prolaznici i posjetioci bacali uz putne komunikacije i

odmorišta. Najviše akcija je provedeno uz putne komunikacije, magistralnu cestu M-5 i regionalnu cestu R 408 sveukupne dužine oko 40 km, ali i uz ostale nekategorisane javne puteve u Parku. Poseban problem predstavlja zbrinjavanje i odvoz otpada iz domaćinstava u pojedinim mjesnim zajednicama za što je zaduženo JKP „Komrad“ Bihać, osobito u zaseocima gdje nije organiziran odvoz smeća iz kućanstava pa lokalno stanovništvo isto godinama zbrinjava na neadekvatan način odlaganjem u prirodu, obično u doline i vrtače. Postoji još značajan broj aktivnih nelegalnih divljih deponija gdje pojedinci odlažu smeće, a posebno tamo gdje ne postoji organiziran odvoz komunalnog otpada. Pretpostavlja se da je manji dio nelegalnih deponija lociran i zabilježen, a neke su sanirane.



Slika 49. Znakovi zabrane i posude za odlaganje otpada su postavljeni na brojnim lokacijama u Parku.

Na području Parka nalaze se brojne posude za odlaganje otpada koje su razmještene u zonama posjećivanja, a o čijem pražnjenju i održavanju brine JP vlastitim ljudskim i tehničkim kapacitetima. U dogovoru sa JKP „Komrad“ otpad zaposlenici JP vozilom odmah nakon prikupljanja odvoze i odlažu direktno na gradsku deponiju koja se nalazi nedaleko od područja NP. JP plaća naknadu JKP „Komrad“ za odlaganje otpada na gradsku deponiju. Pražnjenje posuda i odvoz otpada posebno je izražen i traži znatan angažman naših kapaciteta tokom ljetne trističke sezone. Posude za otpad JP nabavlja vlastitim sredstvima i postavlja u posjetilačkim zonama i uz neke putne komunikacije. Za reguliranje prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada u Parku je potrebno unaprjeđenje komunalne infrastrukture. Većina ove infrastrukture već postoji, ali je potrebno uspostaviti bolji servis za prikupljanje i odlaganje otpada što uključuje i njegovo i razvrstavanje za potrebe recikliranja, a sve u saradnji sa JKP „Komrad“ Bihać kako bi se generalno unaprijedile komunalne usluge.

### Vodosnabdijevanje i komunalne otpadne vode

Na mrežu javnog vodosnabdijevanja su priključena naselja Kulen Vakuf, Orašac i Ripač, dok ostala naselja nisu priključena na kontrolirani sistem vodosnabdijevanja sa kojim upravlja nadležno preduzeće. Martin Brod još uvijek koristi neadekvatan vodovod, te se koristi vodozahvat na Uncu bez kaptaze za zahvat vode odnosno ne postoje adekvatni sanitarno-tehnički i higijenski uvjeti koje moraju ispunjavati građevine za vodosnabdijevanje. U domenu zaštite voda, poseban problem predstavljaju komunalne otpadne vode koje se u većini naseljenih mjesta ne zbrinjava na adekvatan način. Niti jedno naselje u Parku nema izgrađenu regulacionu mrežu komunalnih otpadnih voda. Dispozicija komunalnih otpadnih voda se vrši u septičke jame (u većini slučajeva nepropisno izgrađene i vodopropusne) ili direktnim ispuštanjem u otvorene vodotoke. Procjenjuje se da na cjelokupnom području NP Una živi između 1.800 i 2.200 stanovnika. Nijedno naselje u granicama obuhvata nema izgrađenu kanalizacionu mrežu za odvod i tretman otpadnih voda, pa je tako zagađenje najveće u potoku Ričica u Orašcu, koji prihvata veći dio komunalnih otpadnih voda iz naselja Orašac i Čukovi. Potok Ričica se ulijeva u Unu uzvodno od naselja Čelije i Štrbačkog buka i najveći je direktni zagađivač rijeke Une na području Parka. Razvojem turizma i samim tim povećanjem kapaciteta svih turističkih objekata procjenjujemo da će se narednih godina zagađenje utrostručiti.



Slika 50. Javno preduzeće poduzima aktivnosti prikupljanja komunalnog otpada i van granica Parka

Dodatna opasnost od zagađenja površinskih i podzemnih voda ovog područja dolazi od ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda iz gradova/općina iz šireg slivnog područja: Bosanski Petrovac, Drvar, Donji Lapac (u Hrvatskoj) koji imaju kanalizacioni sistem, ali se fekalne i oborinske otpadne vode ispuštaju bez tretmana u otvorene vodotoke. Izgradnja postrojenja za tretman otpadnih voda u Drvaru i Srbu (RH) bi imala veliki značaj za zaštitu Une i Unca i treba ih posmatrati uzeti u obzir kao integralni dio sveukupne politike zaštite prirode i općenito funkcionisanja NP Una. Problem koji treba rješavati su i otpadne vode iz Bosanskog Petrovca jer se njima zagađuju podzemne vode i kraški izvori koji prihranjuju vrela u kanjonu Unca. Procjenjujemo da će posebnu pažnju u rješavanju komunalnih otpadnih voda trebati posvetiti naseljenim mjestima Kulen Vakuf sa gravitirajućim naseljima Klisa i Ostrovnica, te Martin Broda i Palučaka gdje je potrebno izgraditi više zasebnih sistema usljed nepovoljnih uslova za izgradnju gravitacionog kanalizacionog sistema. U zoni Kulen Vakufa dodatan problem stvaraju i periodična plavljenja većeg dijela urbanog područja. PPPPO je predvidio posebne tranzicijske zone u kojima je predviđena izgradnja sistema za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda. Ovo podrazumijeva i izgradnju mreže cjevovoda sa kojima će se komunalne otpadne vode dovesti do prečišćivača, a potom ispustiti u rijeku Unu (centralizirani sistem). Prioritet je izgradnja i stavljanje u funkciju postrojenja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda u tranzicijskoj zoni T-19 koja se nalazi na lokaciji gdje se potok Ričica ulijeva u Unu kojim bi se tretirale komunalne otpadne vode iz naselja Orašac i Čukovi.

Ne postoji sistematski pristup rješavanja problema otpadnih voda u naseljima NP Una, a po PPPPO predviđeno je da se u naseljima Parka grade centralizirani sistemi prečišćavanja komunalnih otpadnih voda. JP ističe da je potrebno preispitati takva rješenja posebno za svako naselje, te potom odlučiti koji sistem prečišćavanja je naprikladniji za određeno područje pri čemu treba uzeti u obzir sve elemente i činjenice važne za donošenje ispravne odluke.

## Saobraćajna infrastruktura

Saobraćajna infrastruktura ne prati mogućnosti i prilike koje tom području otvara njegov povoljan geosaobraćajni položaj. Saobraćajna infrastruktura je u lošem stanju jer u proteklom periodu nije bilo značajnijih ulaganja u izgradnju i obnovu prometne infrastrukture u USK.

**Putne komunikacije.** Od važnijih cestovnih prometnih komunikacija istočno od NP proteže se magistralna cesta M5 kao glavna cestovna komunikacija kroz Unsko-sanski kanton koja se proteže od granice sa Hrvatskom (GP Izačić) preko Bihaća, Bosanskog Petrovca i Ključa i spaja Unsko-sanski kanton i Bihać preko srednje Bosne sa Sarajevom i ostalim dijelovima (srednje i istočne) Bosne i Hercegovine. Pored ovog puta, za prometnu povezanost Parka od izrazitog značaja su regionalne ceste R 106 i ceste R 108 kao dvije najvažnije putne komunikacije koje se protežu kroz cijeli Park, spajaju se sa magistralnom cestom M 104 koja dalje vodi prema Drvaru, Bosanskom Grahovu i Livnu, a na ovu cestu se spaja cesta M 104a prema GP Strmica. Sjeverni dio ove ceste spaja se sa cestom M 5 i samim tim Park sa Bihaćem i preko GP Izačić dalje prema zapadnoj Europi. Cesta M 211 koja se odvaja od magistralne ceste M 5 u reonu prijelazne zone Ripač i spaja sjeverni dio NP Una sa Bihaćem i GP Užljebić, važna je komunikacija za pristup Parku iz Hrvatske sa područja Like i Dalmacije, posebno tokom ljetne sezone i gužvi na opterećenom GP Izačić. Granični prijelaz Užljebić (samo za putnički promet) je jedini koji se nalazi uz samu granicu Parka. Prema rješenjima iz PPPPO, iako je gotovo cijelom dužinom makadamska, u budućnosti bi regionalna cesta R 107 Vrtoče-Kulen Vakuf- Državna granica (Kalati), trebala imati važnu ulogu zbog spajanja NP prema istoku sa magistralnom cestom M5, a sa zapadne sa državnom granicom prema općini Donji Lapac u Hrvatskoj. PPPPO predviđeno je otvaranje graničnog prijelaza za putnički prijevoz (Kalati-Boričevac).



Slika 51. Magistralna cesta M-5 jednim dijelom čini granicu NP Una i cesta R-408 na ulazu u Martin Brod i dalje ka Drvaru.

Ključnu putnu infrastrukturu u području NP Una prema zonama posjećivanja predstavlja i javni nekategorisani put Orašac-Čelije te nastavak ka Štrbačkom buku čiji završetak modernizacije i asfaltiranja (preostalo 2,7 km) neće riješiti problem upravljanja posjetiteljima u ovom dijelu Parka bez iznimno visokih finansijskih ulaganja u cilju provođenja prostorno-planskih rješenja iz PPPPO. Trenutno je na ovoj putnoj komunikaciji zabranjen prolaz velikim autobusima zbog uske ceste i nepostojanja adekvatnog parking prostora u zoni posjećivanja Štrbački buk. Održavanje puta vrši JP iako su nekategorisani javni putevi u nadležnosti Grada Bihaća. Na ovoj dionici se nalazi naprometniji ulaz u Parku br. 3. Čelije pored ulaza br. 1 Gorjevac gdje se ostvaruje daleko manji broj ulaza u posjetilačku zonu „Štrbački buk-Lohovo“.

Lokalni put Martin Brod-Veliki Cvjetnić-Drvar je bitna putna komunikacija koja povezuje naseljena mjesta u MZ Martin Brod i kroz južni dio Parka (preko platoa Unac-Krka) vodi ka Drvaru. Radi se o vrlo uskom makadamskom putu koji se vrlo rijetko održava i u nadležnosti je Grada Bihaća, a JP nema kapaciteta za održavanje istog. Pored važnosti za lokalno stanovništvo, ova putna komunikacija je vrlo važna za turizam i širenje turističke ponude južnije od Martin Broda i samim tim održavanje sela u ovom području. Područje Parka južnije od Martin Broda je vrlo slabo zastupljeno u ponudi iako je vrlo atraktivno za turiste koji se interesiraju za aktivni turizam, ali i zbog prirodnih vrijednosti ambijentalnog ugođaja koji je skoro

neiskorišten proteklih godina. U ovoj zoni se nalaze vrijedne prirodne krajobrazne cjeline pa između ostalih i one koje se vezuju za kanjone Unca i Krke.

U Parku postoji više cestovnih ali i nekoliko pješačkih mostova. Cestovni mostovi preko rijeke Une u području Parka nalaze se u Kulen Vakufu (Veliki most i most prema Klisi) i Martin Brodu (montažni most nizvodno od Martin Broda i drveni most u Zamrštenu uzvodno od Martin Broda). Na riječici Krki postoji cestovni betonski most na kojem je zabranjeno prometovanje obzirom da se nalazi na samoj državnoj granici odnosno vodotok ove rijeke čini granicu između BIH i Hrvatske. Pješački mostovi koji su u funkciji su u Martin Brodu na rijeci Uni (viseći most u samom naselju) i most preko rijeke Unac u zaseoku Rastoke koji je važan za kretanje na dionici zelene staze Via Dinarica sa kojom se daje mogućnost upražnjavanja planinarenja i brdskog biciklizma na potezu od juga Parka (reon Drvara) do Martin Broda i dalje ka sjeveru Parka i obratno. U prethodnom planu upravljanja bila je predviđena obnova nekoliko drugih vrsta visećih i cestovnih mostova, koje nisu realizovane.



Slika 53. Drveni most na Uni uzvodno od Martin Broda i most prema Klisi i Ostrovici u Kulen Vakufu

Odavno postoji namjera JP da se izmijeni režim saobraćanja u pojedinim dijelovima Parka, posebno na dionici Orašac-Štrbački buk, a sa ciljem zaštite područja, smanjivanja zagađenja koje stvaraju motorna vozila i pritisaka posjetitelja na „core zonu“ Štrbački buk. U tu svrhu postoji privremeno idejno rješenje koje podrazumijeva organizaciju parkinga većeg kapaciteta sa ulaznom recepcijom u Orašcu odakle bi se posjetitelji prevozili do Štrbačkog buka panoramskim vozovima ili autobusima koji su pogonjeni na ekološki prihvatljiv pogon, plin ili elektro vozila. Međutim, da bi se sproveda u djelo ovakva ideja potrebno je stvoriti brojne preduslove koji iziskuju značajna financijska ulaganja, počevši od otkupa privatne zemlje, izrade detaljnih urbanističkih planova i arhitektonskih projekata, a potom i izgradnje potrebne infrastrukture za prometovanje saobraćajnih sredstava za prijevoz posjetilaca u predviđenom i očekivanom kapacitetu. Uzevši sve navedeno u obzir, logičnije je da se pristupi provedbi rješenja kako je predviđeno sa PPPPO.

**Željeznički transport.** Osim cestovne infrastrukture, grad Bihać i Unsko-sansko kanton nemaju drugih oblika transporta jer Unska pruga nije u funkciji i samim tim željeznički promet već desetljećima ne postoji u ovom dijelu BiH. Transportna strategija Federacije BiH uopće ne tretira taj problem i ne postoje naznake tj. planovi da bi se ovaj dio BiH uključio u željeznički saobraćaj u periodu do 2030. godine. Neovisno o ovakvoj trenutnoj situaciji Unska pruga ima perspektivu, a sa stanovišta interesa NP Una optimalno bi rješenje bilo pretvaranje ove pruge u putničko-turističku, kojom bi se tokom turističke sezone redovno prometovalo na relaciji Split (Šibenik, Zadar)- Knin- Bihać, odnosno Zagreb- Bihać- Knin- Split (Šibenik, Zadar), s stanicama i pristaništima Veliki Cvjetnić (iznad ušća Krke), Martin Brod, Kulen Vakuf, Štrbački Buk i Račić. Sve ove željezničke stanice-pristaništa postoje i potrebno bi ih bilo samo rekonstruirati i urediti za turističke posjete.



Slika 52. Unska pruga nije u funkciji.

## Javni prijevoz

Područje sadašnjeg NP Una kojeg čine manja naselja i sela, sa većim urbanim cjelinama je u vrijeme Jugoslavije bilo povezano cestovnim i željezničkim transportom. Obzirom da se kroz ili u blizini većine naseljenih mjesta i zaseoka u NP Una proteže Unska pruga, željeznički promet je imao veliku ulogu u transportu ljudi i dobara za potrebe lokalnog stanovništva i tadašnje privrede duž cijelog današnjeg NP Una na potezu od Ripča na sjeveru pa sve do Velikog Cvjetnića i Bosanskih Osredaka na jugu. Protetkih 30 godina cestovni promet je jedina transportna mogućnost za dolazak u Park, grad Bihać i Unsko-sanski kanton. Generalno gledano ovaj dio BIH nije dobro povezan sa drugim djelovima BIH, a posebno su loše veze javnog transporta sa većim centrima u regiji.

U području Parka postoji samo jedna autobusna linija na relaciji Bihać-Kulen Vakuf-Bihać koju preko 95 % koristi lokalno stanovništvo. Zbog nedovoljnog interesa i lošeg puta između Kulen Vakufa i Martin Broda, ne postoji autobusna veza između ova dva naselja što dodatno usložnjava postojeće probleme u komunikaciji između srednjeg i južnog dijela Parka pa je područje Martin Broda moguće posjetiti isključivo vlastitim prijevoznim sredstvima ili su to organizirane posjete koje pretežno dolaze autobusima.

Unska pruga i revitalizacija željezničkog prometa u ovom dijelu BIH (i Hrvatske obzirom da se proteže kroz obje zemlje) nije samo sušta potreba lokalne zajednice i privrede već i vrhunska turistička ponuda vožnje turističkim vlakom kroz spektakularne i prelijepo krajobrazne kanjone Une. Rijetki su parkovi u svijetu koji imaju ovakvu mogućnost. Nažalost, Unska pruga preko 30 godina propada i prepuštena je „zubu vremena“.

## Smještajni kapaciteti i ugostiteljski objekti

Nakon jačeg razvoja turizma proglašenjem NP Una, došlo je do intenziviranja privrednih aktivnosti na području NP Una. Iako se radi o manjim ulaganjima u cilju uspostave/unaprijeđena usluga, evidentno je da lokalno stanovništvo kroz ovaj vid djelovanja nastoji odgovoriti na zahtjeve tržišta. Prema podacima FZS FBiH, tokom 2019. godine u Unsko-sanskom kantonu ostvareno je 101.210 noćenja, od čega se na strane goste odnosi 64%. Poređenjem ovih podataka sa prethodnim godinama ukazuju na kontinuiran rast dolazaka i noćenja gostiju, međutim zbog pojave pandemije ovakav trend je zaustavljen 2020. godine. Zaključno sa krajem aprila 2022. godine, na području USK je evidentirano 10.838 turista, od kojih su 70% domaći, te 30 % strani turisti. Ukupno 95 % stranih turista je odsjelo u hotelima. Kada se radi o domaćim turistima, u hotelima je odsjelo oko 81 % turista.

Nije poznato koliko ukupno objekata postoji u NP Una za potrebe pružanja ugostiteljsko-turističkih usluga. Prema nezvaničnim podacima u području NP Una se nalazi 11 restorana i oko 150 smještajnih jedinica.

### 2.4.2.2. Posjetilačka infrastruktura i parkovski mobilijar

Bujne šume, endemske vrste, čiste planinske rijeke i izvori, netaknuti krajolici i sveukupno zdravo prirodno okruženje čine ovaj prostor idealnim za niz različitih sportsko-rekreativnih aktivnosti u prirodi kao što su rafting, vožnja kajakom, kanjoniranje, vožnja kanuom, pješčenje i brdski biciklizam. Vodotoci u parku su bogati ribom zbog čega je razvijeno kako sportsko tako i rekreativno mušičarenje. Kao takvo, područje NP Una predstavlja vodeću turističku destinaciju u USK i regionu što je omogućeno prisustvom i

konstantnim razvojem turističke infrastrukture. U području NP Una postoje četiri veća naselja i 15-ak manjih, a najveća i najznačajnija su: Kulen Vakuf, Orašac, Martin Brod i Ripač i ujedno čine mjesne zajednice koje u potpunosti ili dijelom prostiru na području Parka. Od postojećih objekata koji su zatečeni nakon proglašenja NP Una dominiraju individualni stambeni i privredni objekti, kao i vikend kuće pravljene s ciljem stavljanja u funkciju pružanja ugostiteljsko-turističkih usluga i za lične potrebe vlasnika. Najveća koncentracija novoizgrađenih objekata u svrhu smještajnih turističkih kapaciteta je u kontakt zoni Račić i Lohovo. Javna infrastruktura nije na očekivanom nivou i te kvalitativno ne zadovoljava sve potrebe lokalnog stanovništva, posebno potrebe u vrijeme ljetne turističke sezone kada porastom broja turista koji se proteklih godina znatno uvećao, kapaciteti javne infrastrukture i javnih potreba nisu dovoljni.

### Turistička signalizacija, interpretacija i edukacija

U Parku je raspoređen primjetan broj interpretativnih sadržaja, informativnih tabli i turističke signalizacije. Ovakvi sadržaji su pretežno raspoređeni na najposjećenijim lokalitetima u Parku.



Slika 54. Drvena šetnica na Štrbačkom buku i primjer poučne table (interpretacija)

Trenutno u Parku postaju dvije poučne staze od kojih je jedna tematska-Putevima prošlosti, te drvena šetnica na Štrbačkom buku. Tematska poučna staza „Putevima ljekobilja“ je nakon 4 godine održavanja zbog slabijeg interesa i znatnih ulaganja u održavanje, do daljnjeg stavljena van upotrebe. Interpretativni sadržaji, turistička signalizacija i informativne table se kreiraju i postavljaju po potrebi na nove lokacije ili dopunjuju i obogaćuju postojeće. Informativno –interpretativni sadržaji i turistička i saobraćajna signalizacija u Parku i njegovim kontakt zonama koju priprema, postavlja i održava JP, pretežno je izrađena od drveta pa je povremeno potrebno vršiti popravke i vršiti premazivanje sa zaštitom za drvo. Isto vrijedi za sadržaje koji su printani na laminiranu foliju koja se lijepi na aluminijske i plastične ploče i imaju višegodišnji rok trajanja, ovisno o izloženosti table prema suncu.

U kontekstu promocije i edukacije identifikovana je potreba za dodatnim interpretativnim i promotivnim sadržajima u Parku, obogaćivanje sa dodatnim informacijama. Iako je planirano, nije izvršena standardizacija parkovskog mobilijara, signalizacije i interpretativnih sadržaja odnosno nije pripremljena i usvojena „knjiga standarda“ kojom bi se standardizirali grafički sadržaji, parkovski mobilijar, piktogrami, fontovi i izgled turističke signalizacije u Parku. U toku su aktivnosti na izradi topografske karte za potrebe posjetitelja, prvenstveno onih koji upražnjavaju outdoor aktivnosti u Parku. Pored postojeće grafički dizajnirane karte sa osnovnim informacijama o Parku, potrebno je završiti topografsku kartu Parka sa najvažnijim informacijama na kartografskom dijelu, kao i sadržaje na poledini karte.

Održavanje i popravka drvenih šetnica i drvenog parkovskog mobilijara uzima najviše vremena zaposlenicima JP i najviše materijala i alata se potroši na njihovo održavanje. To se posebno odnosi na šetnicu na Štrbačkom buku i postojeće nadstrešnice (40 nadstrešnica), klupe sa stolovima i drvene posude za smeće. Većinu ovih poslova rade zaposlenici JP, a samo za pojedine popravke angažiraju se građevinske firme. Angažman specijaliziranih firmi je nužan u situacijama kada se radi o zahvatima koji zahtijevaju specijalnu opremu i angažman posebnih majstora. Obično se radi radovima na velikim

nadstrešnicama i jumbo panoima uz saobraćajnice. Sigurnosni elementi posjetilačke infrastrukture za sigurno kretanje i boravak posjetitelja se planiraju prilikom izgradnje, posebno na najposjećenijim lokacijama Štrbački buk i Martin Brod, kao i na ostalim stazama gdje je bilo potrebno izgraditi sigurnosnu ogradu, potporne zidove, stepenice, rukohvate i drugo. Postojeće drvene šetnice sa vidikovcima su cijelom dužinom osigurane adekvatnom ogradom. Postoje tačke na najatraktivnijim lokalitetima gdje posjetioci zbog fotografisanja izlaze van staza i mjesta koja nisu osigurana, niti se planiraju osigurati, iako su te tačke osigurane sa adekvatnim dvojezičnim znakovima upozorenja uz istaknute adekvatne piktograme. U narednom periodu potrebno je bolje osigurati i označiti Martinu stazu u Martin Brodu, te osmisлити interpretativne sadržaje. Postoji potreba za kreiranje novih biciklističko-planinarskih staza različite težine u smislu označavanja signalizacijom i interpretativnim sadržajima. Ujedno utvrđena je potreba za kreiranjem više tematskih staza o prirodnim i kulturnim vrijednostima Parka. U narednom planskom periodu potrebno je mjesta posjećivanja, infrastrukturu i interpretativne sadržaje prilagoditi osobama sa invaliditetom kako bi i ova kategorija posjetitelja mogla imati puni užitak i doživljaj prostora kojeg posjećuju.



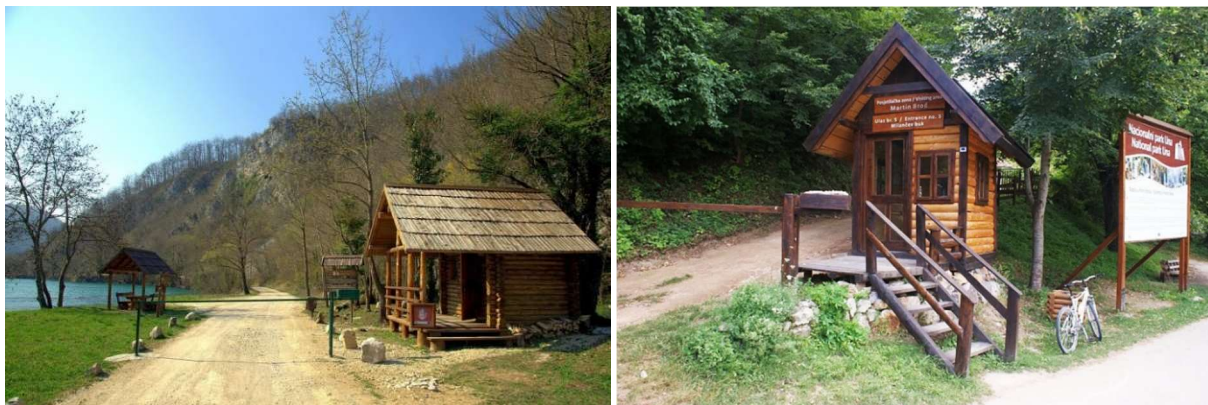
Slika 55. Piknik i kamping zona Lučica u Martin Brodu i Ulaz br. 1 „Gorjevac“ u posjetilačku zonu „Štrbački buk-Lohovo“

Kampiranje u NP Una je dozvoljeno isključivo u organiziranim kampovima odnosno mjestima određenim za tu svrhu i locirani su u naseljenim mjestima Parka. Nekoliko kampova egzistira u NP Una, a jedan od njih se nalazi u Martin Brodu (piknik i kamping zona Lučica) i pod upravom je JP. Objekti koji su vlasništvo JP su i drvene kućice na ulazima u NP i info centri u Kulen vakufu i Martin Brodu, u kojima posjetitelji mogu kupiti ulaznice, dobiti potrebne informacije od osoblja Parka, te se upoznati sa pravilima ponašanja u Parku.

### Ulazi u posjetilačke zone i parking prostori

Prije usvajanja Prostornog plana, JP je izgradilo jedan šljunčani parking površine 1.800 m<sup>2</sup> kod ulaza br. 1 Gorjevac u posjetilačku zonu „Štrbački buk-Lohovo“. Ostali parking prostori u području Parka su privremeni pa tako i onaj najprometniji u zoni Štrbačkog buka. Problem parkiranja i nepostojanja adekvatnog parkinga sve je izraženiji u zoni Martin Broda, a pogotovo će doći do izražaja ukoliko martinbrodski slapovi sa okolnim područjem budu prihvaćeni na UNESCO listu zaštićenih prirodnih dobara obzirom da će se dodatno pooštriti zaštita i uvesti restriktivnije mjere u ovoj zoni u skladu sa načelima i pravilima UNESCO. Neke od mogućih privremenih opcija za rješavanje parkiranja i boljeg upravljanja posjetama u Martin Brodu je uspostavljanje parking zone kod srušenog mosta na ulazu u Martin Brod. Dodatna mogućnost je uspostavljanje parkinga u dogovoru sa Željeznicama FBiH da se postojeći prostor oko željezničke stanice uredi za parkiranje, kao i postojeće asfaltne i šljunčane površine oko stanice obzirom da ista nije u funkciji. Međutim, sva privremena rješenja neće u potpunosti dovesti do adekvatnog i primjerenog upravljanja posjetama sve dok se ne pripremi i započne provedba rješenja

iz zoning plana urbanog područja Martin Broda, a kojim će se regulisati izgradnja turističkih kapaciteta, razvoj naselja, te izvršiti zaštita prirodnih i ambijentalnih vrijednosti ovog prostornog obuhvata. Jedna od mogućnosti sa kojom bi se omogućio primjeren pristup posjetitelja tzv „core zoni“ posjećivanja na Štrbačkom buku jeste javno-privatno partnerstvo sa vlasnicima zemljišta na pogodnim lokacijama koje su udaljenije od mikrolokaliteta Štrbački buk, a gdje bi se mogao uspostaviti privremeni parkirking sa ostalim sadržajima. Ovo su samo privremene i finansijski najjeftinije opcije za rješavanje sadašnjeg problema upravljanja posjetiteljima i organizaciji posjećivanja u Martin Brodu i Štrbačkom buku.



Slika 56. Ulaz br. 3 „Čelije“ u posjetilačku zonu „Štrbački buk-Lohovo“ i Ulaz br. 5 „Milančev buk“ u Martin Brodu

U nekim zonama Parka poseban problem predstavlja ilegalna gradnja koja je sve više izražena i gdje se Prostorno planska rješenja za područje Parka ne poštuju, posebno u zonama stroge i usmjerene zaštite. Stanje objekata sa kojima raspolaže JP se može ocijeniti kao srednje obzirom da se u većini slučajeva radi o privremenim rješenjima odnosno objektima koji su montažni i postavljeni na određeno vrijeme do momenta njihovog stavljanja u funkciju kako je predviđeno prostorno-planskim rješenjima. Na privremenim ulazima i info tačkama postoje drvene kućice koje su u zadovoljavajućem stanju. S rastom broja posjetitelja javlja se potreba za povećanjem broja i kapaciteta objekata za potrebe upravljanja Parkom. Potrebno je da se napokon započne sa aktivnostima na uspostavljanju ulaza kako je predviđeno sa PPPPO.



Slika 57. Nadstrešnica sa klupama i stolom pored Une i Info punkt u Martin Brodu

Poboljšanje sigurnosti i održavanje postojeće infrastrukture predstavljaju jednu od najvažnijih potreba za razvoj Parka i upravljanje posjetiteljima. Za potrebe analize i ocjene stanja infrastrukture obrađene su sljedeće tematske jedinice: **upravljanje komunalnim otpadom, vodosnabdijevanje i komunalne otpadne vode, saobraćajna infrastruktura, posjetilačka infrastruktura i parkovski mobilijar i smještajni kapaciteti.**

Tabela 7: Stanje infrastrukture u NP Una<sup>5</sup>

Vrijednosti	Stanje	Obrazloženje
Javna infrastruktura		
Infrastrukutra za prikupljanje otpada	Srednje	Potreban je bolji servis za odlaganje otpada i saradnja sa javnim komunalnim preduzećem (JKP) Komrad
Vodosnabijevanje i komunalne otpadne vode	Loše	Na vodovodnu mrežu su priključena neka naselja, a neka mjesta nisu priključena na kontrolirani sistem vodosnabdijevanja, niti jedno naselje nema izgrađenu regulacionu mrežu otpadnih voda
Saobraćajna infrastruktura	Loše	Identifikovana je potreba znatnog unapređenja putne infrastrukture kako unutar NP, tako i prema NP
Posjetilačka infrastruktura i parkovski mobilijar		
	Srednje	Sadržaji u Parku su praćeni informativnim tablama i turističkom signalizacijom, ali je neophodan dodatni napredak. Trenutno u NP Una se nalaze 3 poučne staze od kojih su dvije tematske. U narednom periodu je potrebno intenziviranje promocije kulturnog nasljeđa u skladu sa realizacijom aktivnosti iz date tematske oblasti kao i u kontekstu razvoja turizma i lokalnih zajednica
Smještajni kapaciteti i ugostiteljski objekti	Srednje	U NP Una je identifikovan nedostatan broj smještajnih kapaciteta, te ograničen kapacitet za veće grupe, kao i značajno zastupljen problem rada na crno. Pretpostavlja se da je u području NP Una i u kontakt zonama sveg oko 30% registriranih iznajmljivača. <sup>5</sup> Sličnom ocjenom pa čak i nižom se može iskazati stanje ugostiteljsko-gastronomске ponude u parku i kontakt zonama, Pored nedostatnih kapaciteta u toku turističke sezone, potrebno je podizati nivo usluge.

<sup>5</sup> Izvor: NP Una, 2024

### 3. TEMELJNI CILJEVI UPRAVLJANJA

#### 3.1. Koncept zaštite NP Una i njegovih zona

##### 3.1.1. Upravljačka zonacija i dozvoljene aktivnosti

Zoniranje zaštićenih područja, kao jedan od ključnih alata u upravljanju zaštićenim područjima, omogućava balansiranje između očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti i održivog korištenja resursa. U kontekstu Nacionalnog parka Una, ovaj pristup osigurava dugoročno očuvanje bioraznolikosti i unapređenje ekosistemskih usluga unutar Parka, dok istovremeno omogućava odgovarajuću ljudsku aktivnost unutar određenih područja.

Za Nacionalni park Una, zoniranje je regulirano Zakonom o NP Una pri čemu su uzete u obzir i IUCN smjernice. Unutar granica Parka definirane su različite zone s ciljem zaštite i razvoja pa je tako u ranije važećem Planu upravljanja zoniranje u Parku usklađeno sa preporukama iz Studije izvodljivosti za NP Una, te je područje Parka podjeljeno u više zona kojima su dodjeljene IUCN kategorije Ib, II I V. Planom upravljanja predviđene su vanjske tzv. prijelazne zone, koje se nalaze izvan zakonom određenih granica Parka. Ove zone se uspostavljaju radi minimiziranja negativnih utjecaja okolnih područja prvenstveno na prirodne vrijednosti Parka. Prostorni plan područja posebnih obilježja je obuhvatio i prijelazne zone definirane ranije važećim Planom upravljanja. Zakonom o NP Una definisana su područja stroge i usmjerene (aktivne) zaštite, te područja usmjerenog razvoja koja uključuju područja u granicama NP koja nisu obuhvaćena zonom stroge i usmjerene zaštite, a više informacija o specifičnosti ovih zona predstavljeno je u narednoj tabeli.

U području NP Una nisu dopušteni zahvati i obavljanje djelatnosti u opsegu i na način koji bi mogao ugroziti ciljeve osnivanja NP Una ili nepovoljno utjecati na prirodne vrijednosti u takvoj mjeri da bi se značajno promijenile one karakteristike koje su značajne za njihovo očuvanje, biološku raznolikost i vrijednost krajolika. Mjere kojima se uspostavljaju manja ili veća ograničenja i utjecaj čovjeka u cilju zaštite, određene su prema zonama zaštite. Član 9. Zakona navodi aktivnosti koje su dozvoljene unutar određenih zona, koje je posebno trebao utvrditi PPPPO „Sliv rijeke Une“ za period od dvadeset godina.

Bitno je napomenuti kako se kod primjene ovih kategorija i vrsta zona na konkretan prostor ne smije izgubiti iz vida i vizija stanja tog prostora u budućnosti, pa se tako npr. neki prostor neovisno o zatečenom stanju korištenja može staviti i pod višu razinu zaštite ako je njegova uloga u budućnosti važna za opstanak nekog vrijednog staništa ili vrste, ali pod uslovom da se predvide i kompenzacijske mjere za zatečene korisnike tog prostora.

JP je kandidiralo kompleks sedrenih barijera Martin Brodu za uvrštavanje na UNESCO listu zaštićenih prirodnih dobara<sup>6</sup> pa će eventualno uvrštavanje također imati značajnog utjecaja na upravljanje i zaštitu ovog dijela NP Una tj. vodotoka rijeke Une obzirom da će se u tom slučaju donijeti nove i strožije upravljačke mjere.

---

<sup>6</sup> Slapovi u Martin Brodu su u trenutku finalizacije ovog PU na UNESCO Tentativnoj listi (listi potencijalnih dobara), te se očekuje da će se o potencijalnom proglašenju odlučivati na zasjedanju UNESCO World Heritage Centre-a 2026. godine.

Tabela 8: Pregled zona unutar NP Una<sup>7</sup>

Zona	Generalni ciljevi upravljanja prema IUCN i Zakonu o NP	Područje	Opis	Mjere zaštite	Dozvoljene aktivnosti
Zona stroge zaštite	Područje stroge zaštite je namijenjeno postizanju ciljeva zaštite prirodnih vrijednosti, zaštiti i očuvanju prirodnog razvoja ekosistema i prirodnih procesa bez uplitanja čovjeka, zatim za očuvanje nepromijenjenih prirodnih područja, biodiverziteta, staništa biljnih i životinjskih vrsta, za omogućavanje posjećivanja i rekreacije i za odgojno-obrazovne i naučne djelatnosti u obimu i na način koji ima najmanji utjecaj na prirodu.	Plato Una-Unac	Zona obuhvata veliko, vrlo malo izmijenjeno područje, očuvane prirode, bez značajnijih i stalnih ljudskih naselja.	<p>Pored generalnih mjera zaštite NP Una za ovo područje se primjenjuju i sljedeće mjere zaštite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nije dozvoljeno graditi nove objekte osim objekata gospodarske javne infrastrukture s područja komunalnog gospodarstva, elektro-napajanja, telekomunikacija i upravljanja vodama;</li> <li>mijenjati namjenu postojećih objekata;</li> <li>graditi zamjenske objekte osim onih namijenjenih isključivo obavljanju poljoprivredne djelatnosti sukladno propisima koji uređuju obavljanje poljoprivredne djelatnosti.</li> </ul> <p>Pored toga zabranjeno je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Izvođenje melioracijskih radova, osim sječe stabala i grmlja pri redovitom održavanju i uređivanju pašnjaka i putova na za to određenim područjima za potrebe ispaše domaćih životinja, te za uređenje</li> </ul>	<p>U ovoj zoni je moguće raditi određena naučna istraživanja uz dozvolu uprave Nacionalnog parka.</p> <p>Dopuštena je i rekonstrukcija postojećih objekata u okviru postojećih dimenzija (gabarita) i obilježja graditeljskog nasljeđa.</p> <p>Dopuštene su gradnje, rekonstrukcije i zamjenske gradnje objekata na poplavnim i erozijskim područjima (klizištima) koji su nužni radi neposredne opasnosti od prirodnih i drugih nesreća ili radi sprečavanja ili smanjenja njihovih posljedica, kao i objekti za zaštitu, spašavanje i pomoć pri prirodnim i drugim nepogodama i nesrećama.</p>

<sup>7</sup> Prilagođeno iz: Plan upravljanja za NP Una, 2011

Zona	Generalni ciljevi upravljanja prema IUCN i Zakonu o NP	Područje	Opis	Mjere zaštite	Dozvoljene aktivnosti
				<p>postojeće mreže puteva;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mijenjanje oblika i sastava površina osim u slučajevima dopuštenim ovim Zakonom;</li> <li>• uzimanje iz prirode minerala i fosila, osim u svrhe naučnih istraživanja i edukacije;</li> <li>• uzimanje iz prirode vrsta samoniklog bilja, osim u svrhe naučnih istraživanja;</li> <li>• napasanje stoke izvan za to određenih područja;</li> <li>• priređivanje javnih skupova i priredbi, osim priređivanja tradicionalnih javnih skupova i priredbi;</li> <li>• izvođenje vojnih vježbi, osim iznimno za specijalističko osposobljavanje i u obimu, na lokacijama i pod uslovima određenim u Planu upravljanja;</li> <li>• letenje motornim letjelicama, osim letenja u međunarodnom zračnom prometu;</li> <li>• lov divjači;</li> <li>• lov ribe;</li> <li>• kupanje, kajakaštvo, rafting i druge rekreacijske djelatnosti na vodotocima;</li> <li>• čišćenje i pranje vozila, te ispuštanje ulja i sl.,</li> </ul>	

Zona	Generalni ciljevi upravljanja prema IUCN i Zakonu o NP	Područje	Opis	Mjere zaštite	Dozvoljene aktivnosti
				<ul style="list-style-type: none"> <li>vožnja biciklima izvan na za to određenim putovima i biciklističkim stazama; gradnja novih putova, osim iznimno na način i pod uslovima kako je to određeno Planom upravljanja</li> </ul>	
Zona usmjerene ili aktivne zaštite	Zona usmjerene ili aktivne zaštite obuhvata područja ranije velikih prirodnih vrijednosti u kojima su nužne značajne ljudske intervencije u svrhu njihove zaštite i očuvanja ili po potrebi obnavljanja i revitalizacije prirodnih osobitosti. Općenito u ovu kategoriju uvrštena su područja pod zaštitom koja bi bez aktivnog upravljanja promijenila svoje bitne značajke bilo u smislu gubitka bioraznolikosti, bilo u smislu smanjenja raznolikosti pejzaža. U ove zone npr. ulaze i područja na kojima lokalno stanovništvo ekstenzivno koristi prirodne resurse (primjerice pašnjaci i livade, šume i poljoprivredne površine). Prema IUCN-u ove zone u nacionalnim parkovima smiju biti zastupljene samo u manjoj mjeri.	Štrbački buk – Lohovo i Krka-Martin Brod – Una	Područja ranije velikih prirodnih vrijednosti u kojima su nužne značajne ljudske intervencije u svrhu njihove zaštite i očuvanja, ili po potrebi obnavljanja i revitalizacije prirodnih osobitosti.	U ovom dijelu se ne dozvoljavaju aktivnosti korištenja resursa koje nisu u skladu sa ciljevima zaštite, te gradnja ili investicije, osim onih koje imaju za cilj upravljanje staništima ili naučno istraživanje. Također, primjenjuju se mjere zaštite koje vrijede i za zonu stroge zaštite.	Dozvoljene su aktivnosti ekoturizma, koje ne zahtijevaju izgradnju objekata, naučno-istraživačke djelatnosti, korištenje pašnjaka u skladu sa pravilima i određenim brojem grla da se izbjegnu negativni utjecaji na floru i faunu; intervencije u staništima u svrhu zaštite vrsta. U skladu s tim, na Štrbačkom buku, kao jednoj od najatraktivnijih lokacija NP Una, moguć je dalji razvoj aktivnosti poput raftinga, biciklizma i planinarenja.
Zona usmjereneog	Zona usmjereneog razvoja ili korištenja	Klisa - Kulen	Obuhvata područja od	U ovom dijelu se ne dozvoljavaju aktivnosti	Dozvoljene su sve aktivnosti

Zona	Generalni ciljevi upravljanja prema IUCN i Zakonu o NP	Područje	Opis	Mjere zaštite	Dozvoljene aktivnosti
razvoja ili korištenja	je općenito zona očuvanja nižih vrijednosti kojom se upravlja iz ostalih razloga koji su važni za očuvanje ukupnog zaštićenog područja. Ova zona predstavlja neku vrstu kompromisa između ciljeva očuvanja zaštićenog područja i njegovog korištenja. U njoj se moraju primijeniti načela održivog korištenja u svim tradicionalnim gospodarskim aktivnostima na način da se ne ugroze primarni ciljevi zaštite prirode. Te zone su područja u kojima je, radi zaštite tradicionalnih načina korištenja prostora sukladno odredbama ovog zakona, uspostavljen posebni režim zaštite temeljem kojeg se dopušta jači utjecaj čovjeka u prirodu radi obavljanja djelatnosti poljoprivrede, šumarstva, lova i ribolova, te rekreacije, koje nisu u suprotnosti s namjenom područja stroge i usmjerene zaštite NP.	Vakuf - Martin Brod	važnosti za ukupno očuvanje zaštićenog područja u kojima se primjenjuju načela održivog korištenja u svim tradicionalnim ekonomskim aktivnostima, na takav način da se ne ugroze primarni ciljevi zaštite prirode.	korištenja resursa koje nisu u skladu sa ciljevima zaštite.	koje su u skladu sa ciljevima zaštite, s posebnim akcentom na razvoj turističkih i agrikulturnih aktivnosti poput: sportsko-rekreativnog, kulturno-historijsko i ekološkog turizma; sportski ribolov poput flyfishing-a, branje ljekovitog bilja i gljiva i slično.
Prijelazne zone	Prijelazne zone (zaštitne zone) se	Osječenica - Unac	Obuhvata područja oko	Nisu dozvoljene aktivnosti za koje se	U ovoj zoni su dozvoljene

Zona	Generalni ciljevi upravljanja prema IUCN i Zakonu o NP	Područje	Opis	Mjere zaštite	Dozvoljene aktivnosti
(zaštitne zone)	<p>obično nalaze oko vanjskih granica zaštićenog područja ili između različitih zona unutar područja koje se štiti. One se određuju potrebom za smanjenjem utjecaja okolnih područja koja se nalazi izvan zaštićenih područja na prirodne vrijednosti koje se štite ili potrebom za smanjenjem utjecaja jedne zone na drugu unutar samog zaštićenog područja. U vanjskim zaštitnim zonama upravljanje i kontrola mogu se uspostaviti indirektno putem dogovora s trećim stranama i/ili putem prostornih planova. Za svaku zonu je potrebno utvrditi upravljачke odrednice, kao npr.: Opći opis i lokaciju zone Upravljачke ciljeve za zone uključujući razinu zaštite, dozvoljeni razvoj, javno korištenje Relevantne strategije koje bi se primjenjivale.</p>	Ripač Krka - Bastasica - Unac Orašac	vanjskih granica NP Una ili između različitih zona unutar područja koje se štiti	može procijeniti da mogu imati znatan negativan utjecaj na područje Nacionalnog parka.	turističke i socio-ekonomske aktivnosti koje značajno ne ugrožavaju NP.

### 3.1.2. Kategorije zaštite po zonama upravljanja

Svrha zaštite područja je zaštita prirode u granicama definisanom *Zakonom o NP Una* uz pružanje mogućnosti za razvoj lokalnih zajednica kroz poštovanje principa održivog razvoja. U području usmjerenog razvoja dopušten je razvoj tradicionalnih privrednih djelatnosti i turizma, uz uslov da su svi usklađeni sa lokalnim specifičnostima i vrijednostima. Područje izvan granica Parka ima ulogu zaštitnih zona, a kojima JP vodi brigu indirektnim mjerama podsticanja razvoja komplementarnih djelatnosti, usmjeravanja prostornog razvoja i načina korištenja prostora, te edukacije lokalnog stanovništva.

U *Zakonu o NP Una* navedene su četiri kategorije zaštite u granicama NP Una (Tabela 23.)

Prema Zakonu o zaštiti prirode Federacije BiH koji je usklađen sa IUCN kategorizacijom zaštićenih područja, NP Una je svrstan u kategoriju zaštite II-nacionalni park. Zoniranjem NP su uspostavljene zone različite kategorizacije u skladu sa njihovim vrijednostima, te ciljevima i mjerama očuvanja.

Tabela 9: Zonacija područja NP Una

Kategorija zaštite	Zona upravljanja	Područje (zona)	Površina područja (ha)
Zona stroge zaštite (Ib)	Zona 1	Plato Una – Unac	4.611,82
Zona stroge i usmjerene/aktivne zaštite (II)	Zona 2	Štrbački buk – Lohovo	5.838,60
		Krka - Martin Brod – Unac	3.038,00
Zona usmjerenog korištenja (V)	Zona 3	Klisa - Kulen Vakuf - Martin Brod	6.350,96
<b>Ukupno NP Una</b>			<b>19.839,38</b>
Prijelazne zaštitne zona	Zona 4	Orašac	1.386,93
		Osječenca – Unac	11.617,65
		Ripač	3.114,18
		Krka - Bastašica – Unac	5.903,32
<b>Ukupno prijelazne zone</b>			<b>22.022,08</b>

Zakonom o proglašenju NP Una nisu definisane niti opisane pojedinačne kategorije prirodnih, pejzažnih niti kulturno-historijskih vrijednosti. Međutim, na osnovu PU za NP Una 2012.-2021. nacrta PU NP Una 2026.-2035. pripremljenog kroz WWF projekat, te dostupnih Internet izvora<sup>8</sup>, identificirane su sljedeće kategorije vrijednosti:

- prirodne vrijednosti,
- raznolik i očuvan prirodni pejzaž,
- rekreativno – turistički objekti i izgrađena infrastruktura
- kulturno – historijske vrijednosti.

Dolina gornjeg toka rijeke Une uzvodno od Bihaća i kanjon Unca nizvodno od Drvara predstavlja jedinstvenu prirodnu cjelinu, izuzetno vrijednu i značajnu za očuvanje ukupne pejzažne i biološke raznolikost zbog položaja na granici tri klimatska područja, kraških oblika i hidrografije, reljefnih oblika i staništa koja podržavaju veliku raznovrsnost biljnih i životinjskih vrsta uz prisustvo reliktnih i endemskih vrsta. Ovo područje je zbog svojih vrijednosti stavljeno pod strogu zaštitu.

Posebna karakteristika rijeke Une je izražena dužina njenog „sedrotvornog“ toka, sa nizom pratećih fenomena (sedrenih pećina, sedrenih otoka, barijera i slapova), te sa posebnim oblicima kotlina (Martin Brod, Kulen Vakuf, Klisa, Lohovo) i klisura kanjonskog tipa (uzvodno i nizvodno od Martin Broda, nizvodno od Štrbačkog buka). Za rijeku Unu karakterističan je i njen oblik kraškog toka, posebno u njenom donjem

<sup>8</sup> Nacionalni park Una – Posjeti, uživo osjeti!, (2024). [Internet], <raspoloživo na: <https://npuna.com/>>, [30.9.2024.].

Visit Bihać, (2024). [Internet], <raspoloživo na: <https://www.visitbihac.com/bs/>>, [30.9.2024.].

Sava Parks Network, (2024). [Internet], <raspoloživo na: <https://savaparks.eu/nacionalni-park-una-705>>, [30.9.2024.].

ViaDinarica, (2024). [Internet], <raspoloživo na: <https://trail.viadinarica.com/bs/5>>, [30.9.2024.].

dijelu, na kome na potezu kroz kanjonski dio više puta ponire i izvire, na kraju na Crnom vrelu, koje po svojim karakteristikama spada u poseban prirodni fenomen.

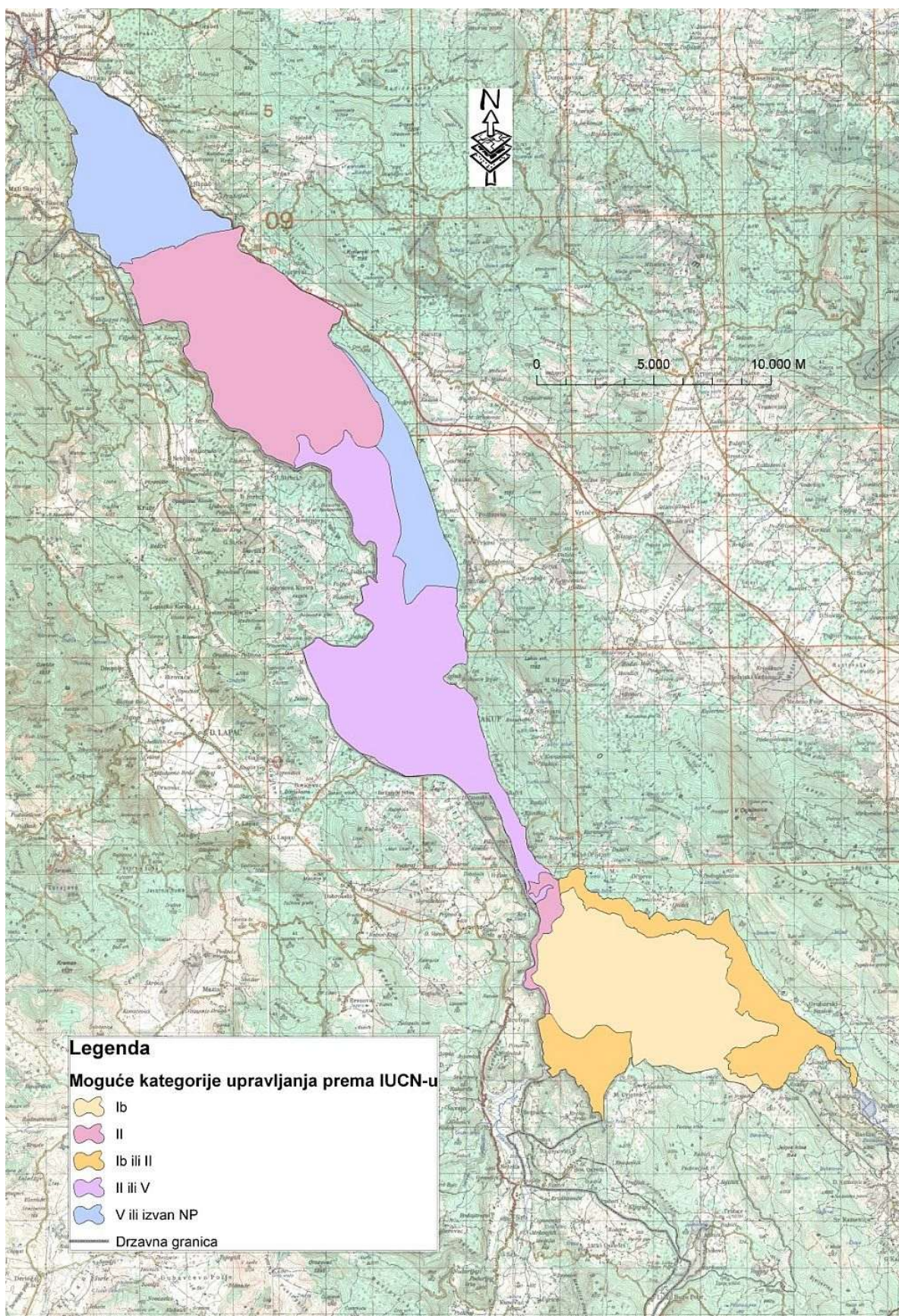
Pored prirodnih vrijednosti, položaj tog prostora na tranzitnom pravcu prema moru, doveo ga je u prošlosti pod utjecaj mnogih kultura, od čega potiču bogata arheološka nalazišta, ostaci srednjovjekovnih utvrđenja i sakralnih objekata različitih vjera i kultura. Bogatstvo kulturnog naslijeđa i tradicionalnih znanja je najviše zastupljeno u zonama stroge i usmjerene zaštite koje dopuštaju nastavak obavljanja širokog spektra ljudskih aktivnosti koje su u skladu s ciljevima očuvanja.

Posebno je važno istaknuti povezanost rijeke Une, kao osnovnog prirodnog fenomena predviđenog za zaštitu i lokalnog stanovništva koje decenijama (pa i stoljećima) živi na ovom području, te koje prepoznaje vrijednost rijeke Une i njenu jedinstvenost. Inicijative, Martin Broda za nominaciju za UNESCO Listu svjetske baštine, kao i za proglašenje gornjrg toka Une zaštićenim područjem su u velikoj mjeri proistekle iz inicijativa lokalnih zajednica iz područja Parka. Ova posebna veza između rijeke Une i lokalnog stanovništva predstavlja jednu od značajnih karakteristika vrijednih za očuvanje i zaštitu samog prostora.

Tabela 10: Tabelarni prikaz osnovnih vrijednosti po zonama zaštite unutar NP Una

Zona zaštite	Prirodna ili kulturno -historijska vrijednost
Zona stroge zaštite (Ib) Plato Una – Unac	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) prirodne vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• draga Misije i Panića draga</li> <li>• Crno vrelo</li> <li>• Ledeno vrelo</li> <li>• biljne zajednice na siparima i u pukotinama stijena</li> <li>• pašnjaci, livade, šume bukve i šume cera, te vodena i vlažna staništa</li> </ul> </li> <li>2) raznolik i očuvan prirodni pejzaž: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gotovo neizmijenjeno područje očuvane prirode sa neznatnim utjecajem čovjeka</li> </ul> </li> <li>3) rekreativno – turistički objekti i izgrađena infrastruktura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pješačka staza "Martina staza" u Martin Brodu</li> <li>• Planinarsko-biciklistička staza „Gruborski naslon-Unac-Boboljusci-Martin Brod“</li> </ul> </li> <li>4) kulturno – historijske vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crkva Rođenja Presvete Bogorodice</li> </ul> </li> </ol>
Zona stroge i usmjerene/aktivne zaštite (II) Štrbački buk – Lohovo (P=5838,60 ha)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) prirodne vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Štrbački buk</li> <li>• Dvoslap i Troslap</li> <li>• Izvor Crno vrelo</li> <li>• Sedreni čunjevi i naslage</li> <li>• šume bukve, šume termofilne bukve, cerove šume, šume kitnjaka i cera, šume medunca i bijelog graba, te vlažna i vodena staništa</li> </ul> </li> <li>2) raznolik i očuvan prirodni pejzaž: <ul style="list-style-type: none"> <li>• veliko prirodno područje vrijednih ekosistema i procesa koji se odvijaju u njima i vrsta koje oni podupiru, a istovremeno pruža osnovu za okolišne i kulturalno prihvatljive duhovne, naučne, edukativne, rekreativne i posjetiteljske aktivnosti</li> </ul> </li> <li>3) rekreativno – turistički objekti i izgrađena infrastruktura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posjetilačka zona „Štrbački buk“</li> <li>• Ribolovni revir Dvoslap,</li> <li>• Vožnja unskim lađama</li> <li>• Rafting</li> <li>• Pješačko-biciklistička tematska edukativna staza „Putevima prošlosti“</li> </ul> </li> <li>4) kulturno – historijske vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kula Klišević</li> <li>• Crkva sv. Trojice</li> </ul> </li> </ol>

Zona zaštite	Prirodna ili kulturno -historijska vrijednost
Zona stroge i usmjerene/aktivne zaštite (II) Krka-Martin Brod-Unac (P= 3038,00 ha)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) prirodne vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompleks sedrenih barijera i slapova na Uni</li> <li>• Izvor i cijeli tok rijeke Krke</li> <li>• vrelo Okovir i Sedra</li> <li>• Bastaško vrelo</li> <li>• sedrene pećine u Martin Brodu</li> <li>• vegetacija na siparima i u pukotinama stijena</li> <li>• vodena i vlažna staništa, poljoprivredne površine, šume cera, šume kitnjaka i cera, šuma bukve</li> </ul> </li> <li>2) raznolik i očuvan prirodni pejzaž: <ul style="list-style-type: none"> <li>• veliko prirodno područje vrijednih ekosistema i procesa koji se odvijaju u njima i vrsta koje oni podupiru, a istovremeno pruža osnovu za okolišne i kulturalno prihvatljive duhovne, naučne, edukativne, rekreativne i posjetiteljske aktivnosti</li> <li>• dolina rijeke Krke</li> <li>• kanjon rijeke Une</li> <li>• Kanjon rijeke Unac</li> </ul> </li> <li>3) rekreativno – turistički objekti i izgrađena infrastruktura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posjetilačka zona u Martin Brodu</li> <li>• Martina staza</li> <li>• Unska pruga</li> </ul> </li> <li>4) kulturno – historijske vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• unski mlinovi i bučnice (tradicionalne „eko veš mašine“)</li> <li>• Kula Rmanj u Martin Brodu.</li> </ul> </li> </ol>
Zona usmjerenog korištenja (razvoja) (V) Klisa - Kulen Vakuf - Martin Brod (P= 6359,96 ha)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) prirodne vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vodena i vlažna staništa, poljoprivredne površine, naselja, šume bukve, šume kitnjaka i cera, te šume cera</li> </ul> </li> <li>2) raznolik i očuvan prirodni pejzaž: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulen Vakuf sa okolinom</li> </ul> </li> <li>3) rekreativno – turističke aktivnosti, objekti i izgrađena infrastruktura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tematska poučna staza „Putevima prošlosti“</li> <li>• Kamping i piknik zona Lučica</li> <li>• Fly fishing revir Martin Brod</li> <li>• Kombinirani revir br. 1A „Gečet“</li> <li>• Ribolovni revir br. 2 Klisa-Čelije</li> <li>• Rafting, kajakaštvo i lađarenje</li> <li>• Kružne rekreativne staze „Una“ i „Bunari“</li> <li>• Unska pruga</li> </ul> </li> <li>4) kulturno – historijske vrijednosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stari bosanski grad Ostrovica</li> <li>• Srednjovjekovni grad Orašac</li> <li>• Osmanska utvrda Havala</li> <li>• Džamija Sultana Ahmeda III</li> <li>• Srednjovjekovni grad Rmanj,</li> <li>• Manastir Rmanj,</li> <li>• Kameni željeznički vijadukt Jarapaga.</li> </ul> </li> </ol>



Slika 28. Zoniranje Nacionalnog parka Una s prostornim cjelinama prema kategorijama zaštite (prema IUCN)

### 3.2. Načini praćenja stanja NP Una i njegovih vrijednosti

Programi zaštite i unaprjeđenja očuvanja prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti Parka osmišljeni su u skladu s primarnim ciljevima zaštite, kao što su očuvanje prirodnih i kulturnih znamenitosti te poticanje naučnih istraživanja i edukaciju javnosti, ali i sekundarnim ciljevima koji uključuju razvoj održivog turizma i rekreaciju.

Prilikom izrade PU, izvršena je analiza politika i mjera zaštite te aktivnosti upravljanja, koje izvodi JP i utvrđeno je da su adekvatne.

Tabela 11. Pregled aktivnosti zaštite i unaprjeđenja upravljanja NP Una

Ciljevi	Opis	Aktivnosti zaštite i unaprjeđenja
Primarni ciljevi		
Zaštita biološke raznolikosti zajedno sa njenom osnovnom ekološkom strukturom i ekološkim procesima	Očuvanje jedinstvenih prirodnih i kulturnih dobara od značaja za Nacionalni park Una.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fly fishing revir na rijeci Unac ograničen na 900 m kako bi se očuvali prirodni procesi i spriječila oštećenja ekosistema.</li> <li>Zabrana plovidbe i ribolova na rijeci Unac zbog očuvanja ekosistema.</li> <li>U upravljanju vodama u NP, JP dijeli nadležnosti sa Agencijom za vode, ali u ovom domenu nisu sprovedene neke značajnije aktivnosti. Agencija ima postojeće mjerne stanice, koje uglavnom mjere nivo vodostaja, te, iako je bilo dogovoreno da se postave nove dodatne mjerne stanice unutar NP, ove aktivnosti nisu realizovane u prethodnom periodu. Neophodno je da se u mrežu 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.</li> <li>Zabrana eksploatacije pijeska i kamenja iz divljih majdana radi očuvanja pejzažnih cjelina.</li> <li>Obnova staništa i pejzažnih cjelina prepoznata kao potreba, ali nije realizovana zbog nedostatka kapaciteta.</li> <li>Očuvanje kulturno-historijskih spomenika: mjere predviđene za restauraciju i održavanje spomenika poput Ostrovačkog grada, utvrde Havala i kule Rmanj.</li> <li>Predlaže se poticanje arheoloških istraživanja radi boljeg razumijevanja kulturnog naslijeđa i njegove integracije u turističke i obrazovne programe</li> </ul>
Naučna istraživanja	Podsticanje naučnih istraživanja kako bi se bolje razumjeli ekosistemi i kulturno-historijsko naslijeđe Nacionalnog parka Una.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praćenje stanja ihtiofaune na osnovu Godišnjeg programa zaštite, očuvanja, korištenja i promocije NP Una , kao i kroz izradu ribolovne osnove.</li> <li>Analiza vode na Uncu I Uni u cilju ocjene utjecaja ribogojilišta na akvatična staništa i sedrene tvorevine.</li> <li>Nastavak inventarizacije dnevnih leptira (do sada identifikacirano 58 vrsta uključujući endemske i ugrožene vrste).</li> <li>Nastavak istraživanje gljiva u NP Una</li> <li>Stalno praćenje populacije šišmiša i ornitofaune nije sprovedeno zbog nedostatka kapaciteta, iako je bilo planirano.</li> </ul>
Turizam i rekreacija	Razvoj održivih turističkih i rekreativnih aktivnosti koje ne ugrožavaju prirodne vrijednosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulacija komercijalnog raftinga na rijeci Uni: zabrana plovidbe bez upravljača s licencom i bez ugovora s JP NP Una.</li> <li>Plovidba i druge sportske aktivnosti na vodi su strogo regulisane radi zaštite sedrenih barijera.</li> <li>Planirano je unaprjeđenje turističke infrastrukture kroz projekte poput punjenja za električne bicikle i aute.</li> <li>Razvijene pješačke i biciklističke staze, ali je potrebna bolja signalizacija i održavanje (npr. staza "Una i Bunari", staza u Martin Brodu i Štrbački buk).</li> </ul>

Ciljevi	Opis	Aktivnosti zaštite i unapređenja
	parka, već ih koriste na odgovoran način.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementacija turističkih manifestacija: "Una Regata", "Sevdah Fest", "Plitvičko-unska čorbarijada" i drugih događaja koji doprinose promociji Parka i razvoju lokalne zajednice.</li> </ul>
Edukacija i podizanje svijesti	Edukacija javnosti i podizanje svijesti o važnosti očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti, uz promoviranje aktivnog učešća lokalne zajednice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizacija edukativnih radionica za djecu osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta.</li> <li>Obilježavanje ekoloških datuma kao što su "Svjetski dan šuma", "Dan rijeke Une", "Svjetski dan voda", "Dan planete Zemlje" i "Evropski dan parkova" radi podizanja svijesti o zaštiti prirode.</li> <li>Uređenje edukativnih staza sa informativnim tablama, uključujući stazu velikih zvijeri i stazu Štrbačkog buka.</li> <li>Kroz projekte i saradnju s nevladinim organizacijama, park radi na obrazovnim i volonterskim programima u cilju očuvanja prirode.</li> <li>Izgradnja i postavljanje edukativnih materijala i tabli za posjetitelje.</li> </ul>
Sekundarni ciljevi		
Zaštita specijske i genetičke raznolikosti	Očuvanje biološke raznolikosti kroz zaštitu vrsta i njihovih staništa u skladu s načelima održivog upravljanja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementacija "uhvati i pusti" prakse za ribolov, kako bi se zaštitila riblja populacija.</li> <li>Rastjerivanje kormorana u godinama kada su u većem broju prisutni zbog štete nanosene ribljem fondu.</li> <li>Inventarizacija faune kopnenih beskičmenjaka, identifikacija 68 vrsta makroinvertebrata, uključujući važne indikatorske vrste.</li> <li>Praćenje stanja velikih zvijeri (medvjed, vuk, ris) kao ključnih vrsta.</li> <li>Poribljavanje rijeka autohtonim vrstama potočne pastrmke i lipljena u cilju revitalizacije ribljeg fonda.</li> <li>Nije sprovedena kontinuirana inventarizacija flore i faune zbog nedostatka sredstava i kadrova.</li> </ul>
Upravljanje posjetiteljima	Omogućiti turizam i rekreaciju na način koji neće uzrokovati degradaciju zaštićenog područja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Park ima uspostavljen sistem za prikupljanje podataka sa osnovnim informacijama o posjetiocima, njihovim potrebama, zadovoljstvu i sl., te koristi prikupljene informacije o potrebama posjetitelja za izradu godišnjih planova i predviđenih aktivnosti.</li> <li>Pripremljen je Plan upravljanja posjetiteljima i uključivanja lokalne zajednice 2022. godine.</li> <li>Aktivnosti na vodi, plovidba i ribolov, nisu prisutne niti dozvoljene na rijeci Unac cijelom dužinom toka od granice NP Una (Berek) do ušća u Unu osim 900 m fly fishing revira.</li> <li>Uprava Parka od 2011. godine donosi odluke i pravila sa kojima se reguliraju sportsko rekreativne aktivnosti na vodi, a odnosi se na plovidbu raft i kajak plovilima, kao i ribolov.</li> <li>NP Una je u periodu 2014-2019 bio nosilac EUROPARC certifikata za održivi turizam.</li> <li>U narednom periodu potrebno je bolje osigurati Martinu stazu u Martinu Brodu, kao i sve planirane planinarske staze i vidikovce i šetnice.</li> <li>Što se tiče kulturnih dobara u Parku, interes za njihovu posjetu nije bio značajan u proteklom periodu, a ne očekuje se da će u narednih 10 godina uticaj na pojedine lokalitete kulturnog naslijeđa biti toliko velik da bi mogao imati štetne posljedice na te lokalitete.</li> </ul>
Uzimanje u obzir potreba autohtonog stanovništva	Zadovoljavati potrebe lokalnih zajednica, uključujući korištenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizacija događaja, radionica, konferencija, edukacija, ekoloških aktivnosti, sastanaka i raznih drugih aktivnosti koje je NP Una provodio i uključivao lokalnu zajednicu, što je na kraju imalo pozitivnih utjecaja sveukupno stanje u Parku i pozitivne subjektivne osjećaje kod lokalnog stanovništva.</li> </ul>

Ciljevi	Opis	Aktivnosti zaštite i unapređenja
	<p>resursa za osnovne potrebe, ukoliko to neće negativno utjecati na primarni cilj upravljanja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saradnja sa lokalnim stanovništvom je uvijek bila u fokusu Uprave NP Una, a isto tako i uključivanje domicilnog stanovništva, privrednih subjekata i nevladinih organizacija u aktivnosti koje se tiču lokalne zajednice i održivog razvoja.</li> <li>• U industriji turizma postoji interes za proizvodima i uslugama vezanim za tradicionalne zanate, potrebno ih je održati i povratiti, a potom i znati prodati tradicionalni proizvod i samim tim očuvati zanat, što je u planu za naredni planski period.</li> </ul>

### 3.3. Upravljanje prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Una

Nacionalni park Una bogat je raznolikim ekosistemima, uključujući šume bukve, poljoprivredne površine, te vodena i vlažna staništa, koji zajedno stvaraju jedinstven mozaik biološke raznolikosti. Unutar parka nalaze se zone stroge zaštite, poput područja Una-Unac, gdje je cilj da se prirodni procesi odvijaju bez uplitanja čovjeka, omogućujući očuvanje nepromijenjenih prirodnih područja i staništa brojnih biljnih i životinjskih vrsta.



Slika 59. Poljoprivreda u zonama aktivne zaštite.

Zona Štrbački buk-Lohovo i zona Krka-Martin Brod-Unac pružaju osnovu za okolišne i kulturno prihvatljive aktivnosti, poput rekreacije, edukacije i naučnih istraživanja, dok istovremeno štite prirodne procese i biodiverzitet. U ovim zonama dozvoljene su određene aktivnosti koje podržavaju očuvanje tradicionalnih načina korištenja prostora, kao što su poljoprivreda, šumarstvo, lov, ribolov i rafting.

Zona Klisa-Kulen Vakuf-Martin Brod, kao područje korištenja, predstavlja međuprostor između zona stroge i usmjerene zaštite, gdje je dugotrajna interakcija čovjeka i prirode stvorila osebujne ekološke, biološke i kulturne vrijednosti. Ovdje se primjenjuju načela održivog korištenja u svim tradicionalnim gospodarskim aktivnostima kako bi se očuvali primarni ciljevi zaštite prirode i zatečeni pejzaž.

U cijelom parku, posebna pažnja posvećena je unaprjeđenju turističke infrastrukture, očuvanju tradicionalnih poljoprivrednih praksi, te podršci lokalnim zajednicama. Razvoj ekoturizma i edukacija posjetitelja važni su aspekti upravljanja, omogućavajući ljudima da na odgovoran način uživaju u prirodnim ljepotama Nacionalnog parka Una, dok istovremeno doprinose očuvanju prirodnih i kulturnih vrijednosti ovog jedinstvenog područja. U tabeli ispod nalaze se detaljno predložene aktivnosti za unaprjeđenje prostora u skladu sa kategorijama zaštite.



Slika 60. Rekreativne aktivnosti u zonama usmjerene (aktivne) zaštite

Tabela 121: Predložene mjere i aktivnosti za unaprjeđenje korištenja prostora i vrijednosti NP Una

Predložene mjere i aktivnosti za unaprjeđenje korištenja prostora i vrijednosti NP Una	Zone unutar granica NP Una				Zone izvan granica NP Una			
	Zona Una-Unac, kategorija Ib, zona stroge zaštite	Zona Štrbački buk- Lohovo, kategorija II, zona stroge i usmjerene zaštite	Zona Krka- Martin Brod- Unac, kategorija II, zona stroge i usmjerene zaš.	Zona Klisa- Kulen Vakuf- Martin Brod, kategorija V, zona korištenja	Zona Osječnica- Unac	Zona Krka- Bastašica- Unac	Zona Ripač	Zona Orašac
Kreiranje edukacijskih staza: Postavljanje edukativnih tabli duž staza koje pružaju informacije o biodiverzitetu, ekosistemskim uslugama, i kulturnoj baštini parka.		X	X	X			X	X
Uređenje kampova i odmorišta: Uspostavljanje i održavanje kampova i odmorišta sa sanitarnim čvorovima, stolovima za piknik, i informacijskim tablama.				X	X	X	X	X
Upravljanje posjetama i turističkim aktivnostima: Postaviti informativne centre na glavnim ulazima u park, kao što su Martin Brod i Štrbački buk, radi pružanja informacija i regulisanja priliva posjetilaca. Urediti i kontrolisati ulaze na lokacijama Lohovo i Račić. Redovno pratiti demografske podatke posjetilaca, njihove motive i zadovoljstvo uslugama Parka. Uvesti pravila za određene sportske aktivnosti (kvadovi, motokros, penjanje, ronjenje) i uključiti ih u pravila Parka. Poboľjšati sistem praćenja broja posjetilaca na službenim ulazima. Uspostaviti mehanizme za kontrolu	X	X	X	X	X	X	X	X

Predložene mjere i aktivnosti za unaprjeđenje korištenja prostora i vrijednosti NP Una	Zone unutar granica NP Una				Zone izvan granica NP Una			
	Zona Una-Unac, kategorija Ib, zona stroge zaštite	Zona Štrbački buk- Lohovo, kategorija II, zona stroge i usmjerene zaštite	Zona Krka- Martin Brod- Unac, kategorija II, zona stroge i usmjerene zaš.	Zona Klisa- Kulen Vakuf- Martin Brod, kategorija V, zona korištenja	Zona Osječenica- Unac	Zona Krka- Bastašica- Unac	Zona Ripač	Zona Orašac
posjeta i smanjenje neovlaštenih aktivnosti vođenja grupa.								
Uspostavljanje sistema za prikupljanje i odvoz otpada: Implementacija efikasnog sistema za prikupljanje i odvoz otpada, uključujući postavljanje posuda za razvrstavanje otpada za reciklažu.		X	X	X			X	X
Restauracija degradiranih područja: Sprovođenje aktivnosti na obnovi degradiranih područja kroz pošumljavanje, kontrolu erozije i obnavljanje prirodnih staništa.	X	X	X					
Očuvanje prirodnih staništa i kontrola erozije: Primjena mjera za očuvanje šumskih ekosistema i sprječavanje erozije, posebno uz kanjon Unca, uključujući restauraciju oštećenih područja i sprečavanje neodrživih aktivnosti koje mogu izazvati oštećenje sedre ili zagađenje vode. Regulisanje korištenja kajaka, kanua i rafting čamaca na način koji minimizira utjecaj na sedru i vodeni ekosistem.		X	X	X	X	X		
Kontrola invazivnih vrsta: Implementacija programa za identifikaciju i uklanjanje invazivnih biljnih i životinjskih vrsta koje ugrožavaju lokalni ekosistem.		X	X	X	X	X		

Predložene mjere i aktivnosti za unaprjeđenje korištenja prostora i vrijednosti NP Una	Zone unutar granica NP Una				Zone izvan granica NP Una			
	Zona Una-Unac, kategorija Ib, zona stroge zaštite	Zona Štrbački buk- Lohovo, kategorija II, zona stroge i usmjerene zaštite	Zona Krka-Martin Brod-Unac, kategorija II, zona stroge i usmjerene zaš.	Zona Klisa-Kulen Vakuf-Martin Brod, kategorija V, zona korištenja	Zona Osječnica-Unac	Zona Krka-Bastašica-Unac	Zona Ripač	Zona Orašac
Stvaranje novog sadržaja: U domenu razvoja turističke ponude posebno je identifikovana potreba za unaprjeđenjem autohtone gastronomske ponude,			X	X			X	X
Promocija održivih aktivnosti: Podsticanje ekoturističkih aktivnosti kao što su vođene ture, promatranje ptica i foto safari koje minimalno utječu na okoliš.		X	X	X	X	X		
Monitoring i istraživanje: Uspostavljanje sistema za praćenje i istraživanje ključnih ekosistemskih komponenti kako bi se osiguralo njihovo očuvanje i održivo upravljanje.	X	X	X					
Podrška lokalnim zajednicama: Unapređenje kvaliteta života lokalnih zajednica kroz održive poljoprivredne i turističke aktivnosti koje su u skladu s načelima očuvanja prirodnih vrijednosti područja, kao i promociju lokalnih proizvoda i usluga. Podrška lokalnoj zajednici kroz edukaciju i uključivanje u turističke aktivnosti, kao i promociju lokalnih proizvoda i usluga. Uspostaviti Vijeće saradnika NP Una i održavati redovne sastanke.				X	X	X	X	X

### 3.4. Razvoj i uvjeti razvoja dopuštenih djelatnosti

Zakon o NP Una definiše osnovne smjernice za razvoj, koje za cilj imaju poticanje održivog razvoja na području NP (Tabela ). Fokus je na održivom razvoju turizma, posebno ekoturizma, sportskog i kulturnog turizma, uz uvažavanje ekoloških ograničenja. Zakon podržava unapređenje infrastrukture na način koji neće ugroziti prirodne ekosisteme, kao i promociju tradicionalnih djelatnosti i kulturnog naslijeđa. Također, naglašava važnost očuvanja biodiverziteta kroz mjere zaštite zaštićenih vrsta i staništa. Prioriteti uključuju i podizanje svijesti o značaju zaštite prirode i ekološkoj edukaciji lokalne zajednice i posjetitelja.

Tabela 13. Pregled aktivnosti u proteklom planskom periodu i usklađenost sa razvojnim smjernicama za NP Una

Razvojna smjernica	Trenutni razvoj i uslovi razvoja
Poticanje turizma i rekreacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master planom turizma Nacionalnog parka Una predviđen je razvoj sportskog, ruralnog i kulturnog turizma. Trenutno su razvijeni programi ekoturizma i rekreativni sadržaji kao što su biciklizam, planinarenje, korištenje smještajnih kapaciteta u domaćinstvima, promocija tradicionalnih vrijednosti i gastronomije te obilazak kulturno-historijskih spomenika i lokalnih tradicija. Potražnja je sezonska, s naglaskom na rafting, ribolov i biciklizam, a sezona traje od aprila do oktobra. Najposjećenija lokacija je Štrbački buk, a posjetioci su najbrojniji vikendom, osim u julu i augustu kada je posjećenost visoka svakodnevno. Komercijalne ture se nude za biciklizam i kajakarenje, pri čemu je kajakarenje dozvoljeno samo s licenciranim vodičima. Planinarske i biciklističke staze održavaju uposlenici parka uz povremenu pomoć lokalnih stanovnika.</li> <li>• U parku se tradicionalno obilježavaju različite manifestacije. U sklopu kulturnih manifestacija na području Parka dijelom ili u potpunosti se održavaju sljedeći događaji: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ „Avant i Una” – filmski festival sa različitim sadržajima i aktivnostima poput projekcije filmova u Parku, avanturističkih izleta u NP Una i muzičkih događaja.</li> <li>○ „Sevdah Fest” – festival sevdaha posvećen promociji bosanske sevdalinke.</li> <li>○ Plitvičko-unska čorbarijada – takmičenje u kuhanju kuhanih jela i promocija lokalne gastronomije</li> <li>○ Turistička noć u NP Una –promocija turističke ponude, suvenira i dr. rukotvorina i domaćih gastro proizvoda uz kulturno zabavni program.</li> <li>○ Internacionalna turistička Una Regata, Ovaj događaj uključuje spuštanje kajakaša, raftera i čamaca kroz dolinu i kanjon rijeke Une, uz noćenje u kampovima na obali rijeke i traje pet dana kroz tri etape.</li> <li>○ Brdska utrka Nacionalni park Una (trail run 19 km) u saradnji sa Sportskim društvom „Ultra” iz Bihaća.</li> </ul> </li> <li>• U NP su identifikovani manjkavosti smještajnih kapaciteta odnosno njihov nedovoljan broj, te ograničen kapacitet za veće grupe, kao i značajno zastupljen problem rada na crno odnosno neregistrovani ponuđači smještaja. U tom kontekstu identifikovan je i problem sa obimom i raznovrsnošću ponude.</li> </ul> <p><i>Preporuka je da je potreban daljnji razvoj turističkih sadržaja.</i></p>
Poticanje razvoja ruralnog prostora i obnove sela	<p>Pokrenute su inicijative za poboljšanje infrastrukture u ruralnim područjima (vodovodna mreža), ali napredak je spor. Obnova sela i razvoj seoskih gospodarstava su u ranoj fazi. Odlazak ljudi iz ruralnih područja predstavlja prepreku u njihovom razvoju.</p> <p>Planirati pokretanje inicijativa i institucionalnih procesa u cilju zagovaranja projekata elektrifikacije ruralnih područja unutar Nacionalnog parka Una odnosno naseljenih mjesta i zaseoka gdje ne postoji elektro-energetska distributivna mreža, a u skladu sa PPPPO. Ovakve aktivnosti su jedan od ključnih infrastrukturnih prioriteta, neophodan za dalji razvoj Parka, revitalizaciju ruralnog prostora i obnovu sela, u skladu sa ciljevima zaštite i režimima upravljanja NP Una.”</p>

Razvojna smjernica	Trenutni razvoj i uslovi razvoja
	<u>Preporuka je da je potrebno više ulaganja u ovaj segment.</u>
Poticanje ekološke poljoprivrede i uzgoja autohtonih vrsta	Trenutno nema informacija o konkretnim projektima vezanim za ekološku poljoprivredu ili uzgoj autohtonih pasmina u okviru Parka. <u>Potrebna je analiza mogućnosti za implementaciju ove smjernice.</u>
Poboljšanje komunalne infrastrukture	Komunalna infrastruktura se postepeno unapređuje, ali postoje izazovi u ruralnim dijelovima. <u>Trenutno se radi na poboljšanju pristupnih puteva, zbrinjavanja komunalnih otpadnih voda i vodosnabdijevanja.</u>
Podrška obrtnicima i poticanje starih zanata	Inicijative za očuvanje starih obrta su prisutne, ali ne postoje programi i planirane financije kojima bi JP podržalo obrtničke djelatnosti i očuvanje starih zanata. <u>Potrebne je planirati aktivnosti i osmisliti programe za očuvanje zanata.</u>
Zaštita kulturne baštine	Provode se aktivnosti na očuvanju kulturnih spomenika unutar Parka u realizaciji JP koji se obično ogledaju u uređenju prostora oko kulturnih dobara, ali nedostaju inicijative za većim projektima obnove obzirom na loše stanje većine kulturnih spomenika kao i promocije o važnosti zaštite kulturne baštine. <u>Postoji prostor za unapređenje.</u>
Korištenje ekološki prihvatljivih tehnologija pri prijevozu unutar parka	Provođenje ovih aktivnosti ovisi prvenstveno od provedbe prostorno planskih rješenja, uspostavljanja zvaničnih ulaza i saobraćaja u mirovanju kako bi se uspostavio primjeren transport ekološki prihvatljivim vozilima u organizaciji JP i upravljanje posjetiteljima. Ovo se posebno odnosi na zonu usmjerene zaštite „Štrbački buk-Lohovo“ u predstojećem planskom periodu. <u>Potrebne su brojne aktivnosti i zagovaranje kod nadležnih da se pokrenu procesi.</u>
Očuvanje biološke raznolikosti i krajobrazne prepoznatljivosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>U domenu upravljanja i zaštite šumskih i livadskih ekosistema vršena je povremena inventarizacija faune kopnenih (terestričnih) beskičmenjaka i faune kičmenjaka (posebno faune najugroženijih staništa), a kontinuirano je vršeno praćenje stanja na staništima reliktnih, endemskih, zaštićenih, rijetkih i ugroženih vrsta kada su u pitanju velike zvijeri kao krovne vrste (medvjed, vuk i ris). Od kopnenih beskičmenjaka vršena je inventarizacija dnevnih leptira u zonama stroge i usmjerene zaštite kategorija II Štrbački buk-Lohovo i zoni Krka-Martin Brod–Unac.</li> <li>Generalno se slabo radilo na inventarizaciji i mjerama zaštite za floru, što se posebno odnosi na pitanje upravljanja šumama, zbog nesređene situacije u regulativi ove oblasti u Federaciji, te nedovoljno operacionalizovanog memoranduma o saradnji sa ŠPD Unsko-sanske šume i nedovoljnih stručnih kapaciteta u JP.</li> </ul> <u>Prepoznat nedostatak ljudskih i tehničkih kapaciteta, te postoji prostor za unapređenje.</u>
Očuvanje prirodnih vrijednosti u njihovom izvornom stanju	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programi zaštite prirodnih resursa su u toku, s fokusom na zaštitu rijeka i šuma. U cilju očuvanja prirodnih resursa, zabranjena je upotreba pozajmišta-majdana iz kojih se prije uspostave Parka eksploatirao šljunčani materijal za nasipanje i održavanje šumskih puteva. Identificirani su i zabranjeni divlji majdani i sipari odakle je lokalno stanovništvo godinama nelegalno eksploatisalo pijesak i kamen za vlastite potrebe.</li> <li>Provode se edukativni programi sa ciljem podizanja ekološke svijesti i znanja o važnosti očuvanja prirode za lokalnu zajednicu i čovjeka općenito.</li> <li>JP organizira obilježavanje različitih ekološki značajnih datuma što igra važnu ulogu u širenju svijesti o važnosti uspostavljanja i efikasnog sistema upravljanja zaštićenim područjima. Sljedeći datumi se obilježavaju u NP Una: <ul style="list-style-type: none"> <li>21. mart Svjetski dan šuma - s ciljem podizanja svijesti o važnosti šuma u očuvanju prirode i okoliša.</li> <li>22. mart Svjetski dan voda – s ciljem podizanja svijesti i skretanja pažnje na značaj i važnost voda te promocije održivog korištenja vodnih resursa.</li> <li>22. april Dan planete - cilj obilježavanja ovog dana je skrenuti pažnju na izazove s kojima se naš planet suočava, poput klimatskih promjena,</li> </ul> </li> </ul>

Razvojna smjernica	Trenutni razvoj i uslovi razvoja
	<p>zagađenja, gubitka biološke raznolikosti i neodrživog korištenja prirodnih resursa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 17. maj „Dan rijeke Une“ – cilj održavanja ove manifestacije je predstavljanje prirodne ljepote i bioraznolikosti rijeke Une i važnosti njenog očuvanja.</li> <li>○ 24. maj Europski dan parkova – s ciljem da se ukaže na vrijednosti zaštićenih područja na prostoru Europe i važnost proglašenja novih zaštićenih područja što je posebno važno za Bosnu i Hercegovinu koja ima mali procenat zaštićenih područja u odnosu na europski standard.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Park trenutni ima razvijena četiri programa obilaska na tri lokaliteta: Martin Brod, Štrbački Buk, Kulen Vakuf); edukativne radionice za djecu od 1 do 9 razreda osnovne škole i srednjoškolski uzrast; obilazak grada Bihaća i dodatnih sadržaja. Park je primarno fokusiran na programe i sadržaje za edukaciju djece i omladine, te je jednim dijelom edukacija integrisana u programe za posjetitelje, dok se druge vrste edukacija za nosioce turističke ponude sprovode kroz projekte.</li> </ul> <p><i>Preporuka je da je potrebno više ulaganja u ovaj segment.</i></p>

Osim Zakonom definisanih razvojnih smjernica, JP je aktivno uključeno u upravljanje drugim vidovima dopuštenih aktivnosti unutar Parka.

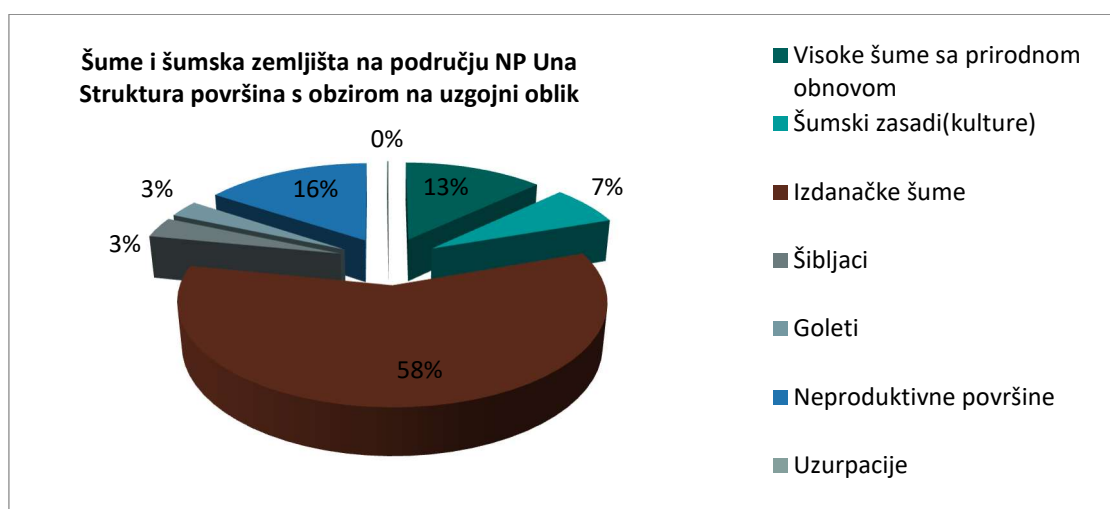
#### Lovne aktivnosti

Određene zone NP Una su predviđene za lovne aktivnosti koje vrše lovci domicilni stanovnici članovi lokalnog lovačkog udruženja. Uspostavom NP Una donesena je odluka od strane Nadzornog odbora kao privremeno rješenje sa kojim se određuju zone za lovne aktivnosti u Parku do momenta određivanja lovnih područja (lovišta) s uvjetima njihovog korištenja u skladu sa članom 35. Zakona o NP Una. Vlada FBiH je bila dužna da proglasi lovišta što do danas nije sprovedeno.

#### Šumarstvo

Očuvanje, zaštita i korištenje šuma je regulirano važećim propisima iz oblasti šumarstva na području Unsko-sanskog kantona, a veliki nedostatak u upravljanju šumskim ekosistemima predstavlja nepostojanje zakona o šumama na nivou Federacije BiH. Ova činjenica posebno otežava upravljanje šumama u području NP Una kao području posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH. Korištenje privatnih šuma se vrši na osnovu propisa iz oblasti šumarstva Unsko sanskog kantona, a nije dozvoljena eksploatacija državnih šuma sukladno Zakonu o NP Una, osim sanitarne sječe. Park još uvijek nema izrađenu šumsko privrednu osnovu s programom korištenja privatnih šuma. Isto tako prirodne vrijednosti, nekretnine i stvari koje služe zaštiti prirode i upravljanju Nacionalnim parkom, a koje su u državnom vlasništvu u području NP Una, Vlada Federacije BiH još uvijek nije dala na upravljanje JP-u kako je propisano članom 15. Zakona o NP Una. Većinu tih nekretnina čini šumsko zemljište.

Šume i šumska zemljišta u državnom vlasništvu na području NP Una prostiru se na površini od 13374,60 ha (68 % površine Parka) i nalaze se u okviru tri šumskogospodarska područja: „Unskog“ (6956,00 ha), Drvarsko-dio i Bosansko Grahovsko-dio“ (6325,30 ha) i „Bosansko Petrovačkog“ (93,30 ha). S obzirom na klasifikaciju šuma prema uzgojnom obliku površina visokih šuma sa prirodnom obnovom iznosi 1793,40 ha (13 %), šumskih zasada 895,00 ha (6,7 %), izdanačkih šuma 7813,50 ha (58,40 %), šibljaka 454,60 ha (3,4 %), goleti 382,00 ha (2,9 %) i ostalih neproduktivnih površina 2069,10 ha (15,5 %).



Slika 61. Struktura šumskog zemljišta s obzirom na uzgojni oblik.

Tačni podaci o vlasničkoj strukturi šumskog zemljišta upravi JP nisu poznati, a procjenjuje se da je cca 20 % u privatnom vlasništvu, a preostali dio je u društvenom vlasništvu. Šumsko zemljište u Parku još uvijek se u katastru nekretnina vodi u posjedu ŠPD „Unsko-sanske šume“ d.o.o. Bosanska Krupa.

#### Građevinsko zemljište i pravo građenja

Na području NP Una, zabranjeno je izvoditi građevinske radove osim u taksativno navedenim slučajevima u Zakonu o NP Una (član 6. i 8.), kao i mijenjanje oblika i sastava površina u slučajevima dopuštenim Zakonom. Bespravna gradnja u području Parka, posebno uz obalu rijeke Une je i dalje prisutno te predstavlja veliku prijetnju jer uzrokuje devastaciju osnovnih karakteristika područja na osnovu kojih je proglašena zaštita. Ozbiljnost ovog problema zahtjeva hitno, sistemsko i sinergijsko djelovanje od strane svih nadležnih institucija u cilju suzbijanja ovakvih radnji i sprječavanja dalje devastacije prostora.

U pogledu na pravo upravljanja prostorom, to pravo ima JP koje kao upravitelj područjem ima svoje ovlasti i određene poslove koje su nevedene u Zakonu o NP Una. Između ostalog JP ima ulogu da stručno pomagaže i savjetuje vlasnike i korisnike zemljišta u Nacionalnom parku<sup>9</sup>.

Ostvarenu dobit iz upravljačkih i privrednih aktivnosti, JP je dužno u skladu sa godišnjim programom rada, namijeniti za razvoju vlastite djelatnosti i otkupu nekretnina, prvenstveno zemljišta u Nacionalnom parku (član 19. Stav 1.). Iz navedenoga slijedi da JP odnosno Vlada federacije BiH kao osnivač ima pravo prvootkupa zemljišta i nekretnina u području Parka. Kako bi se ispunili ciljevi očuvanja i zaštite NP Una, neophodno je identificirati potencijalne probleme koji mogu imati negativan utjecaj na biološku raznolikost u Parku kako bi se očuvala izvornost prirodne baštine ali i kulturno-historijskog nasljeđa, a da se pri tom ne mijenja pozitivan doživljaj posjetitelja. Rekreativne aktivnosti i posjećivanje moraju biti kontinuirano praćene, kako ne bi ostavljale negativne posljedice na biodiverzitet, posebno uzonama aktivne zaštite. JP je dužno poduzeti adekvatne mjere kako bi se ublažile i spriječile negativne posljedice određenih aktivnosti na biološku raznolikost.

Zbog nepostojanja gruntovnice i obzirom da nije uspostavljen katastar nekretnina u većem dijelu NP Una već je na snazi popisni katastar, značajno usložnjava upravljanje područjem, a posebno tokom provođenja nadzora i sprečavanja nelegalnih aktivnosti. Zbog naprijed navedenog prisutni su brojni izazovi zbog nesređenih vlasničkih odnosa, bespravno izgrađenih objekata koji su izgrađeni u periodu prije donošenja Zakona, ali i drugih devijantnosti koje se ogledaju u nelegalnoj sječi drveta i korištenju prostora (posebno zemljišnih parcela poljoprivrednog karaktera) za djelatnosti i aktivnosti koje važećim propisima i planskim dokumentima nisu dozvoljene.

<sup>9</sup> Zakon o Nacionalnom parku Una, Član 14. stav 16.

### 3.5. Edukacija i interpretacija

Zaštićena područja imaju važnu ulogu u edukaciji gdje posjetitelji različite starosne dobi mogu učiti o značaju očuvanja prirode i kako se svaki pojedinac može uključiti i doprinijeti svojim angažmanom zaštiti prirodnih dobara. Prema članu 205. Zakona o zaštiti prirode Federacije BiH, obaveza je osigurati uvjete za provođenje odgoja i obrazovanja o važnosti očuvanja prirode kroz sve nivoe obrazovnog sistema pa tako i u zaštićenim područjima. Zbog toga je važno kroz PU planirati i provoditi edukativne aktivnosti, a koji su prilagođeni različitim ciljnim grupama kao što su posjetioči, učenici tokom provođenja škola u prirodi, učeničke eksterkurzije i akademska zajednica.

Član 161. istog zakona nalaže da vlasnici ili korisnici prava na zaštićenim područjima moraju omogućiti pristup lokacijama s prirodnim vrijednostima radi naučnih, obrazovnih, kulturnih, estetskih i rekreativnih potreba. Također, član 6. Zakona ističe da se zaštita prirode ostvaruje, između ostalog, kroz promociju i razvijanje svijesti o njenoj važnosti unutar obrazovnog sistema. Usklađivanjem s ovim zakonskim odredbama moguće je dugoročno očuvati nacionalne parkove i ostala zaštićena područja, čime se osigurava njihova održivost i dostupnost za naredne generacije. Prema IUCN-ovim standardima, obrazovanje je prepoznato kao jedan od primarnih ciljeva u zaštićenim područjima kategorije II (Nacionalni park).



Slika 62. Edukativni programi i škola u prirodi za djecu i interpretacija za posjetitelje

Da bi se ostvarila i ova uloga postojanja NP Una potrebno je vrijednosti područja interpretirati na način da budu očigledne svim posjetiteljima. Radi velike raznolikosti prirodnih, pejzažnih i kulturno-historijskih vrijednosti na malom prostoru, te zbog svoje lake dostupnosti, NP Una predstavlja vrlo pogodno područje za edukaciju. JP NP Una nastoji interpretacijom vrijednosti NP Una prenijeti posjetiteljima nekoliko važnih poruka:

- koja je vrijednost vodenih, livadskih i šumskih staništa u kršu za čovjeka, biljni i životinjski svijet, koja je vrijednost pojedinih životinjskih vrsta, te koji su razlozi njihove ugroženosti u razvijenom svijetu;
- zašto je dobro stanje vodenog sustava preduslov za očuvanje prirode i održivi razvoj područja;
- kakva je bila interakcija prirode i ljudskih aktivnosti kroz historiju ovog područja;
- kakva je bila historija doline Une kao žarišta razvoja različitih kultura;
- u čemu je jedinstvenost ovog područja i po čemu je ovo područje razlog ponosa lokalnog stanovništva;
- koje su prirodne ljepote područja samostalne i jedinstvene vrijednosti.

Način prenošenja ovih poruka ovisi o skupini kojoj se želi obratiti. Sistem edukacije i interpretacije treba obuhvatiti širok raspon ciljanih skupina koje su predstavljene u tabeli ispod.

Tabela 14: Edukativne aktivnosti usmjerene prema ciljanim skupinama

Ciljna grupa	Šta se trenutno radi	Šta treba da se radi	Preduslovi
Lokalno stanovništvo	Ova ciljna grupa je izuzetno dobar posrednik pozitivnih ili negativnih poruka prema drugim posjetiteljima te je prihvaćanje vrijednosti područja NP Una i osjećaj ponosa i odgovornosti prema njegovim prirodno-kulturnim vrijednostima kod lokalnih ljudi prvi preduslov uspješnoj provedbi Plana. Trenutno, nije posvećena posebna pažnja edukacije i osnaživanja lokalnog stanovništva, osim u polju turizma i promocije NP.	Organizovati seriju tematskih predavanja i radionica za lokalno stanovništvo o održivom turizmu, značaju očuvanja biodiverziteta i njihovoj ulozi u zaštiti NP Una. Podrška lokalnoj zajednici kroz obuku i uključivanje u turističke aktivnosti, kao i promociju lokalnih proizvoda i usluga. Uspostaviti Vijeće saradnika NP Una i održavati redovne sastanke.	Potrebno je formirati edukativne timove, obezbijediti saradnju sa lokalnim stručnjacima, i izraditi priručnike i materijale o tradicionalnim praksama za lokalno stanovništvo.
Učenici lokalnih osnovnih škola	Organiziraju se terenske nastave, školski izleti, ekološke radionice i obilježavanje ekološki bitnih datuma u suradnji sa lokalnim školama. U procesu pripreme je program „Junior ranger“.	Proširiti postojeće programe edukacije, uključiti više interaktivnih sadržaja dugoročne školske projekte o ekosistemskim uslugama parka, gdje bi učenici radili na konkretnim istraživačkim zadacima, prikupljanju podataka i očuvanju određenih staništa.	Nabavka uniformi za provrdbu programa "Junior ranger", dodatna logistička podrška za terensku nastavu i interaktivne aktivnosti u prirodi.
Učenici ostalih škola	Uglavnom jednodnevne posjete parku, uz osnovne informacije o zaštiti prirode i kulturno-historijskom značaju područja.	Uspostaviti program razmjene između škola iz različitih regiona BiH, gdje bi učenici iz gradskih sredina učestvovali u višednevnim ekološkim kampovima, istražujući prirodne procese.	Poboljšanje logistike, suradnja s obrazovnim institucijama izvan lokalnog područja, razvoj dodatnih edukativnih materijala i programa. Mogućnost uključivanja lokalnih stanovnika i škola u programe razmjene učenika što bi olakšalo logistiku.
Odrasli posjetitelji	Postoji razvijen različit sadržaj (prirodni, sportski, kulturno-historijski), razvijen je i određen broj edukacijskih staza i postavljene su informativne table prilagođene različitim interesnim grupama.	Povećati raznovrsnost sadržaja za specifične interese posjetitelja, nastavak razvoja tematskih staza, razviti dodatne vođene ture i materijale prilagođene različitim vrstama posjetilaca.	Unaprijediti infrastrukturu (dodatne table, staze), obuka vodiča, izrada promotivnih materijala.
Studenti i istraživači	Uspostavljena je saradnja s univerzitetima (Bihać,	Inicirati nove istraživačke projekte, proširiti	Osigurati edukaciono-informacioni centar i

Ciljna grupa	Šta se trenutno radi	Šta treba da se radi	Preduslovi
	Sarajevo, Zagreb, Tuzla, Ljubljana, Beograd) kroz podršku istraživanjima i izradu naučnih radova, omogućavanje pristupa podacima NP Una.	saradnju sa više univerziteta i omogućiti studentima i istraživačima veću podršku u provođenju terenskih aktivnosti.	smještajne kapacitete za istraživače (primjer PP Blidinje), organiziranje istraživačkih ljetnih škola kroz projekte, nastavak razvoja partnerstva s univerzitetima, obezbjeđivanje logističke podrške istraživačima.
NVO sektor	Uspostavljena je saradnja sa mnogobrojnim NVO organizacijama. Primjer dobre prakse je dugogodišnja saradnja NVO "Unski smaragdi" u organizaciji edukativnih aktivnosti i izgradnji edukativno-zabavnog parka "Zeko i potocić".	Proširiti aktivnosti na više NVO-a, povećati broj radionica za djecu, uključiti više ekoloških udruga u edukativne programe NP Una. Kreirati dugoročni mentorski program u saradnji sa NVO sektorom, gdje bi mladi razvijali ekološke projekte za očuvanje parka, uz stalnu podršku stručnjaka i edukatora.	Potrebna je stalna podrška NVO sektora i stručnjaka, obezbjeđivanje mentora, i organizacija redovnih sastanaka i obuka za mlade aktiviste.



Slika 63. Edukacija na terenu-studenti PMF Univerziteta u Sarajevu i poučna tabla u posjetilačkoj zoni „ŠB-Lohovo“

Kvalitetna edukacija svih ciljanih skupina uslovljena je prvenstveno jačanjem kapaciteta JP, posebno ljudskih. U svakom planskom periodu je neophodno osigurati potrebne resurse za ove aktivnosti, koji se ogledaju u kadrovima za poslove edukacije u unutarnjem ustrojstvu JP, te materijalnim i finansijskim sredstvima za edukaciju. Pored toga, neophodno je unaprijediti infrastrukturu za ovu vrstu aktivnosti (prezentacijski centar), kako bi bio moguć prijem većih grupa posjetitelja, te doživljaj NP Una „u malom“ prije izlaska na teren. Osim kreiranja novih poučnih staza i uređivanja pojedinih kulturno-historijskih spomenika, nije potrebno uređivati nove lokalitete za potrebe edukacije, ali je nužno organizirati prezentacijski centar na najdostupnijem lokalitetu, uz laboratorij i smještajni prostor za studente, volontere i sl. Većina edukacijskih aktivnosti odvijat će se u zoni usmjerene zaštite i u zoni korištenja, uz iznimku studenata i istraživača kojima će po potrebi i uz kontrolu JP biti dopušten prilaz u zonu stroge zaštite. Razmjena iskustava s drugim zaštićenim područjima, te saradnja s volonterskim i eko-udrugama pomoći će razvoju kvalitetnog sistema edukacije. Konačni cilj edukativnih aktivnosti je postići da posjetitelji, mahom navikli na ubrzani urbani način života, dožive ovaj izniman i raznolik prostor koristeći svoja osjetila te na taj način postanu svjesniji činjenice da je čovjek samo dio prirode.

Komplementarna djelatnost edukaciji su i naučna istraživanja na području NP Una, kojima se mogu proširiti granice sadašnjih znanja iz područja prirodnih i socijalnih nauka, te posebno unaprijediti primijenjena istraživanja kod kojih se zatečeni prostor NP Una može koristiti kao jedinstveni izvor podataka. U tom se smislu planirana saradnja sa univerzitetima u regiji u edukaciji studenata se može proširiti i na suradnju u naučno-istraživačkim programima i projektima, koji mogu biti iz niza područja:

- prirodonaučna istraživanja bioraznolikosti, te pojedinih staništa i vrsta,
- prirodonaučna istraživanja krških fenomena, tala i voda,
- klimatološka istraživanja,
- sociološka istraživanja odnosa i razvoja malih ruralnih zajednica,
- historijska i arheološka istraživanja kulturne i historijske baštine.
- Ova istraživanja NP treba poduprijeti organizacijski i pružanjem potrebne infrastrukture (laboratoriji, oprema, vozila), te se također kroz regionalnu suradnju nametnuti kao jedno od središta takve djelatnosti.

### 3.6. Smjernice za izgled objekata u Nacionalnom parku Una

Smjernice izgradnje objekata u nacionalnim parkovima se uspostavljaju kako bi se očuvao prirodni i kulturni pejzaž područja. U 1970-im i 1980-im, kada se kulturni pejzaž nije smatrao vrijednošću, te u 1990-im s ratom uzrokovanim razaranjem i raseljavanjem, do poslijeratne obnove u kojoj obnova u izvornom tradicionalnom obliku nije bila prioritet, te recentnih demografskih procesa izumiranja naselja i tradicionalne poljoprivrede kao i intenzivne turističke izgradnje – sve navedeno rezultiralo je različitim oblicima narušavanja tradicionalnog pejzaža. Tipični ishodi ovih procesa uključuju područja koja dominira novom, prekomjernom turističkom izgradnjom, bez tradicionalnih elemenata poput štala, dvorišta, vrtova i voćnjaka, ali s dodacima poput bazena, dječjih igrališta, sportskih terena koji dodatno naglašavaju dojam turističke orijentacije. Također, postoje naselja u kojima se najnoviji proces modernizacije još nije odigrao, ali su značajno narušena zbog "modernizacije" iz 1980-ih ili poslijeratne obnove. Isto tako, zabačenija naselja koja donekle zadržavaju svoju izvornost, zbog nedostatka stalnog života kultivirani pejzaž postaje plijen prirodne sukcesije, a napušteni objekti se urušavaju.

Donođenje propisa kojima se definisao izgled i način gradnje novih objekata na području Parka je bila jedna od aktivnosti definisana u PU NP Una 2012-2021, međutim, ista nije implementirana. Ako se uzme u obzir trenutno stanje i nemoć nadležnih da spriječe nelegalnu gradnju u pojedinim dijelovima Parka, nije izgledno da bi se takav Pravilnik mogao donijeti u skorije vrijeme, a posebno sprovesti njegove odredbe na terenu. Takav pravilnik bi eventualno mogao biti izrađen i korišten za javne objekte i objekte u vlasništvu NP Una, u smislu standardizacije istih i kada je u pitanju upotreba materijala i arhitektonski dizajn i izgled objekata koji bi po našem mišljenju barem u jednom dijelu trebao oslikavati graditeljsko naslijeđe ovog kraja.

Pored toga, nedostaje provođenje postojeće dokumentacije, a posebno su u tom kontekstu važne smjernice za izgradnju koje su u skladu sa zaštitom prirode. Postoje ograničenja u pogledu izgradnje i izgleda objekata u zonama stroge i stroge i usmjerene zaštite (Tabela), a čija implementacija je usljed intenzivnog turizma otežana.

Tabela 15. Dopuštene građevinske aktivnosti u zonama stroge i stroge i usmjerene zaštite

Kategorija Ib, zona stroge zaštite	Kategorija II, zona stroge i usmjerene zaštite
U zoni stroge zaštite dozvoljena je rekonstrukcija postojećih objekata unutar postojećih dimenzija i karakteristika graditeljskog naslijeđa.	Dozvoljene aktivnosti u ovoj zoni uključuju rekonstrukciju postojećih objekata u okviru njihovih postojećih dimenzija i karakteristika graditeljskog naslijeđa, kao i rekonstrukciju i zamjensku gradnju objekata na poplavnim i erozijskim područjima

Kategorija Ib, zona stroge zaštite	Kategorija II, zona stroge i usmjerene zaštite
Iznimno je dozvoljena gradnja, rekonstrukcija i zamjenska gradnja objekata na poplavnim i erozijskim područjima (klizištima) kada je to nužno zbog neposredne opasnosti od prirodnih i drugih nesreća ili radi sprječavanja ili ublažavanja njihovih posljedica, kao i gradnja objekata za zaštitu, spašavanje i pomoć u slučaju prirodnih i drugih nepogoda i nesreća.	(klizištima) koja je nužna zbog neposredne opasnosti od prirodnih i drugih nesreća ili radi sprječavanja ili ublažavanja njihovih posljedica, te gradnju objekata za zaštitu, spašavanje i pomoć u slučaju prirodnih i drugih nepogoda i nesreća.

U okviru starog PU predviđeno je bilo provođenje obuka o metodama učesničkog planiranja i jačanje položaja lokalnog stanovništva u pogledu na učešće u planiranju, te provođenje tematskih obuka za ekološko građenje objekata i za učešće u turističkoj ponudi NP-a, prilagođeno potrebama posjetitelja, te obuke za bavljenje tradicionalnim zanatima i djelatnostima.

Za očuvanje pejzažnih vrijednosti, od ključne važnosti je PPPPO koji navodi obavezu očuvanja tradicionalnog pejzaža prilikom obnove starih i gradnje novih objekata. Također, ističe potrebu da regulacioni planovi koji iz njega proističu, a koji nisu usvojeni za područje NP, detaljnije definišu zahtjeve za izgled i oblik građevinskih objekata u NP Una. Prostorno-planska dokumentacija je temelj za implementaciju ovih mjera, ali treba poticati tradicionalnu gradnju i poljoprivredu. U turistificiranim područjima treba poticati unošenje elemenata autentičnog života, a ne samo plasirati „komfor“ bez izvornosti.

### 3.7. Povezivanje NP Una sa zaštićenim područjima u BIH i regiji

NP je u prethodnom periodu imao značajan fokus na razvoj turizma na teritoriji parka, te je u tom kontekstu uspostavljena saradnja s turističkim zajednicama, agencijama i okolnim turističkim središtima. Od 2011. godine NP Una je potpisao sporazume o suradnji ili uspostavio bliske kontakte sa brojnim zaštićenim područjima u BIH i regiji poput: JU Zaštićena područja Kantona Sarajevo, NP Sutjeska, NP Kozara, PP Hutovo Blato, NP Plitvička jezera, NP Krka, NP Paklenica, PP Biogradska gora, NP Fruška gora. Više ili manje saradnja postoji i sa brojnim drugima zaštićenim područjima u regionu i Europi, a Nacionalni park Una je već 8 godina član „Europarc Federacije“ koji okuplja većinu zaštićenih područja iz Europe. Pored toga, NP Una je član Asocijacije „Parkovi Dinarida“ i „Savske mreže“ koje također okupljaju pretežno zaštićena područja. Na osnovu ovih i drugih vidova suradnje i uspostavljenog partnerstva, nastale su projektne ideje od kojih su neke realizirane kroz prekogranične projekte u proteklih 5 godina.

Među prvim aktivnostima NP Una vezanim za turizam, bilo je povezivanje sa Turističkom zajednicom Plitvička jezera, a potom i NP Plitvička jezera u Hrvatskoj. Kao svjetski poznata destinacija i zaštićeno područje, a obzirom na tradicionalne veze sa Likom, te dugogodišnju suradnju direktora Mulića sa tamošnjim turističkim radnicima, uspostavljena je bliska saradnja. Ta saradnja se počela konkretnije realizovati dodjeljivanjem besplatnog prostora za info centar NP Una na ulazu br. 1. NP Plitvička jezera, a u sklopu info centra TZ Plitvička jezera. Dio velikog broja turista koji posjećuju Plitvička jezera dolazi na Unu da koriste usluge raftinga i druge ponude kojih nema na Plitvicama. Od septembra 2011. godine NP Una ima sporazum o suradnji sa JU NP Plitvička Jezera, koji su udaljeni od NP Una oko 40 km. Prepoznata je mogućnost i potreba unapređenja saradnje, primarno kroz zajedničku komunikaciju sa turističkim agencijama i kreiranjem zajedničkih turističkih paketa.

Potom je slijedilo povezivanje sa drugim turističkim zajednicama u BIH, posebno u Hrvatskoj zbog namjere da se privuku u BIH i NP Una turisti koji tokom ljetne sezone preko Like idu ka Jadranu. Pored toga, NP Una je tokom prethodnog planskog perioda sudjelovala na više regionalnih sajmova

fokusiranih na turizam, održivi razvoj i ekologiju, održanih u gradovima poput Sarajeva, Zagreba, Ljubljane, Beograda, Novog Sada, Banja Luke i Mostara. Na tim sajmovima, uz prezentaciju na štandovima, prezentovali su aktivnosti i planove na stručnim skupovima u sklopu sajamskih programa.

Kako bi se dodatno promoviralo povezivanje s drugim regijama BiH, potrebno je uspostaviti saradnju s drugim zaštićenim područjima (npr. spomenicima prirode i nacionalnim parkovima) u BiH. Uz zajedničke promotivne kampanje, organizaciju događaja i razmjenu resursa, JP NP Una može privući veći broj posjetioca tako što će biti dio šire mreže atraktivnih prirodnih destinacija u zemlji. Također, ovo povezivanje može rezultirati principom prelijevanja turista s jednog područja na drugo, što će doprinijeti ravnomjernijem razvoju turizma u cijeloj zemlji. Ovim integriranim pristupom upravljanju i promociji, očekuje se privlačenje većeg broja posjetioca u ova zaštićena područja te postizanje održivog turizma i dugoročne zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti ovog kantona pa i BiH. Dobar primjer saradnje između zaštićenih područja, te benefitima koje donosi takva saradnja možemo vidjeti iz primjera susjedne Hrvatske, gdje su svi Nacionalni parkovi i Parkovi prirode uspostavili saradnju, zajednički vizualni identitet, web stranicu i identifikaciju pod nazivom „Parkovi Hrvatske“.

### 3.8. Utjecaj na okoliš i na socio-ekonomski kompleks

Nacionalni park Una uspostavio je kontinuiranu suradnju s jedinicama lokalne samouprave, počevši od mjesnih zajednica na čijem teritoriju leži NP Una, pa sve do Grada Bihaća, USK i Federacije BiH. Ova saradnja se odvija uzajamnom inicijativom svih strana, pri čemu JP NP Una poziva lokalne samouprave na sudjelovanje u aktivnostima, dok lokalne vlasti redovito upućuju zahtjeve i sugestije Upravi NP Una. JP NP Una uvijek nastoji podržati lokalno stanovništvo u skladu sa svojim kapacitetima i nadležnostima, čime doprinosi održivom razvoju i zaštiti prirodnih vrijednosti.

Jedan od ključnih prioriteta Uprave je uključivanje domicilnog stanovništva, lokalnih poslovnih subjekata i nevladinih organizacija u raznovrsne projekte. To uključuje aktivnosti usmjerene na održivi razvoj, edukativne programe i događaje čiji je cilj očuvanje prirodnih dobara i njihovo održivo korištenje u svrhu općeg blagostanja. Značaj lokalnog znanja i mišljenja često se pokazuje presudnim u donošenju upravljačkih odluka, a iako je u početnim fazama postojala skepsa prema zaštiti prirodnih vrijednosti, Upravitelj kontinuirano radi na jačanju povjerenja kroz dijalog i uključivanje zajednice.

Iako neki zahtjevi lokalnih zajednica, posebno oni iz oblasti komunalnih poslova, ne spadaju u nadležnost NP Una, Uprava redovito pruža podršku u skladu sa svojim mogućnostima. Na primjer, JP NP Una održava šumske i nekategorizirane puteve u svom području, uključujući i značajnu dionicu Gorjovac-Doljani-Štrbački buk-Čelije-Orašac. Također, Park često pomaže u održavanju cesta, kao što su M-5 i R-408, naročito u pogledu čišćenja otpada duž prometnica.

Uprava NP Una redovito sudjeluje u procesima donošenja propisa i planskih dokumenata na kantonalnoj i federalnoj razini, pružajući stručne inpute iz područja zaštite prirode, komunalnih poslova, turizma i poljoprivrede. U izradi Prostornog plana Unsko-sanskog kantona, predstavnik NP Una aktivno je sudjelovao u Savjetu za planiranje, pružajući stručna mišljenja koja se odnose na očuvanje prirodnih vrijednosti i utjecaje prostornih rješenja na okoliš.

Od svog osnivanja, NP Una neguje suradnju s nevladinim organizacijama i drugim ključnim interesnim skupina. Ova saradnja dodatno je osnažena osnivanjem Turističkog klastera Una-Sana 2018. godine, s ciljem jačanja kapaciteta za održivi razvoj turizma. Kroz ovaj klaster, NP Una podupire projekte koji promiču ekonomski razvoj, brendiranje lokalnih proizvoda i osiguranje novih turističkih sadržaja.

Lokalno stanovništvo unutar granica NP uglavnom se bavi poljoprivredom i turizmom, a NP Una aktivno podržava razvoj integrirane biljne proizvodnje i tradicionalnog stočarstva. Ovi sektori su ključni za očuvanje ruralnog identiteta i ekonomsko jačanje zajednice. Upravitelj također prepoznaje potencijal

tradicionalnih zanata te nastoji aktivno radi na revitalizaciji starih zanata kroz projekte i suradnju s lokalnim subjektima.

Turizam predstavlja jedan od najperspektivnijih sektora za razvoj lokalnih zajednica unutar NP Una. Uprava NP, kroz suradnju s lokalnim interesnim skupinama, ulaže napore u unaprjeđenje smještajnih kapaciteta, razvoja turističkih proizvoda i suvenira, kao i u promociju kulturne i prirodne baštine. Posebna pažnja posvećuje se razvoju sportsko-rekreativnog ribolova, u suradnji sa sportskim ribolovnim društvima, čime se dodatno doprinosi zaštiti prirodnih resursa.

Kroz ovakve integrirane napore, NP Una nastavlja graditi snažnu suradnju s lokalnim zajednicama, istovremeno osiguravajući zaštitu prirodnih vrijednosti i održivi razvoj cijelog područja.

### 3.9. Preporuke za razvoj lokalnih zajednica unutar NP Una

Velika pejzažna raznolikost koja na malom prostoru ujedinjuje obilje slatke vode i brdovito-planinski kraj, bogatu historiju obilježenu i sukobima i suživotom različitih naroda i kultura, uzrok su posebnosti karaktera i načina života ljudi koji obitavaju u široj okolici Une. Lokalno stanovništvo generalno pokazuje izrazit interes za problematiku korištenja prostora NP Una, što predstavlja potencijal za suradnju na zajedničkim projektima, koji JP NP Una i lokalno stanovništvo već postepeno koristi. S druge strane, ovakav nivo interesa lokalnog stanovništva predstavlja izazov na koji JP NP Una aktivno odgovara kroz uključivanje lokalnog stanovništva u identifikaciju razvojnih mogućnosti područja. Zajednički napori JP NP Una i lokalne zajednice daju rezultate na kojima se gradi dalje povjerenje i učvršćuje daljnja suradnju. Shodno tome, zajedničke aktivnosti JP NP Una i lokalnog stanovništva trebaju biti usmjerene u razvoj poljoprivredne proizvodnje i turizma u skladu sa načelima održivog razvoja i u skladu sa ciljevima zaštite NP Una.

U oblasti poljoprivredne proizvodnje, aktivnosti treba usmjeriti na poticanje integrirane biljne proizvodnje i tradicionalnog stočarstva kao idealnog kompromisa između ciljeva zaštite prirode i potreba lokalnih poljoprivrednika. JP NP Una može imati savjetodavno-edukativnu ulogu i djelovati kao posrednik između pojedinačnih poljoprivrednika i relevantnih institucija, u cilju ostvarenja poticaja te nadoknade potencijalne štete od zaštićenih vrsta životinja. Također, JP NP Una može intenzivirati saradnju s lokalnom zajednicom u razvoju i provedbi zajedničkih projekata s ciljem obnove tradicionalnih načina poljoprivrede, te stvaranja prepoznatljivog identiteta lokalnih proizvoda i njihovog plasmana na tržište. Ovakav smjer poljoprivredne proizvodnje osnova je za razvoj ruralnog turizma.

Posljednjih godina je došlo do rasta aktivnosti u turizmu, ali i do formiranja velikih očekivanja. Lokalno stanovništvo vidi veliku šansu za razvoj i poboljšanje kvalitete života kroz obavljanje djelatnosti u turizmu, što za JP NP Una svakako predstavlja izazov na koji treba odgovoriti, uzimajući u obzir spomenute potencijale, ali i ograničenja o kojima treba voditi računa. S tim u vezi JP NP Una može intenzivirati zajedničke projekte koji vode ka poboljšanju kvaliteta, ali i kvantiteta turističke ponude, razvoju i promociji zajedničkih turističkih proizvoda i na koncu većoj valorizaciji prirodnog i kulturnog naslijeđa NP Una, grada Bihaća i Unsko sanskog kantona. To uključuje unaprjeđenje smještajnih i uslužnih kapaciteta, razvoja ponude turističkih suvenira, gastronomije i turističkih događaja, što uključuje sport i rekreaciju.

Jačanjem kapaciteta za razvoj ruralnog turizma, pružanjem logistike i edukacijom zainteresiranih stanovnika, te posljedičnim povećanjem zaposlenosti JP NP Una doprinosi povećanju prihoda i poboljšanju kvalitete života lokalnog stanovništva. Velik je interes lokalnog stanovništva i za korištenje ribljeg fonda. Sukladno postojećem zakonu, izlov ribe je na području NP Una dopušten samo u obliku sportsko-rekreativnog ribolova. Na sirem području postoji nekolicina sportsko-ribolovnih društava i s kojima JP NP Una ima uspostavljenu dobru suradnju. Održavanjem ove suradnje JP NP Una će i dalje

poticati prihvatljivi oblik ribolova, a članovi društava mogu najučinkovitije lobirati protiv ilegalnih oblika ribolova.

JP NP Una, putem mjesnih zajednica i drugih raspoloživih kanala nastoji kontinuirano informirati lokalnog lokalno stanovništvo o svim aspektima rada JP NP Una, budućim pravcima djelovanja itd. Na ovaj način JP NP Una želi uključiti lokalno stanovništvo i učiniti ga aktivnim partnerom u procesu očuvanja i razvoja NP Una.

### 3.10. Procjena utjecaja klimatskih promjena na NP Una i rješenja za adaptaciju

#### 3.10.1. Uvod

Plan upravljanja uključuje adresiranje pitanja klimatskih promjena na zaštićeno područje, tj. adresiranje specifičnih klimatskih rizika i utjecaja. Sveobuhvatna procjena rizika i utjecaja (prijetnji i pritisaka) klimatskih promjena usmjerena je prije svega na prirodne vrijednosti zaštićenog područja tj. na identifikaciju najugroženijih ekosistema, staništa i vrsta, razumijevanju razloga njihove osjetljivosti, preciznom utvrđivanju lokaliteta na kojima je prisutna ranjivost i određivanju vremena mogućih utjecaja. Sveobuhvatna procjena rizika od klimatskih promjena uključuje specifične mjere praćenja, procjene i upravljanja za rijetke i ugrožene tipove staništa, kao i indikatorske vrste koje se trebaju pratiti kako bi se analizirali i razumjeli specifični lokalni okolišni uslovi. Bitno je napomenuti da, iako indikatorske vrste mogu biti rijetke ili ugrožene vrste, ključni kriterij kod njihovog pažljivog odabira jeste njihova osjetljivost na klimatske promjene. Osim toga, procjena će pružiti informacije o ranjivosti i izloženosti socio-ekonomskih sektora (posebno turizma) te lokalnih zajednica klimatskim promjenama.

#### 3.10.2. Projekcije buduće klime i procjena rizika i utjecaja klimatskih promjena

Procjena klimatskih prijetnji je urađena prema dosadašnjim rezultatima klimatskih projekcija dobijenih globalnim i regionalnim klimatskim modelima, a na osnovu tri različita scenarija buduće promjene i za tri buduća perioda 2016-2035, 2046-2065. i 2081-2100. Rezultati procjene su pokazali da se očekuje dalji porast srednje dnevne temperature na teritoriji NP Una, i to u rasponu od 0,65°C do 4,65°C na godišnjem nivou, a u zavisnosti od klimatskog scenarija. Tabela u nastavku teksta sumira nalaze klimatskih projekcija za područje NP Una, a prema tri različita scenarija buduće promjene klime.

Tabela 16. Projekcije klimatskih promjena i procjena rizika i utjecaja

Tumačenje			
DJF: Zima (Decembar, Januar, Februar)			
MAM: Proljeće (Mart, April, Maj)			
JJA: Ljeto (Jun, Jul, August)			
SON: Jesen (Septembar, Oktobar, Novembar)			
Parametar	RCP2.6	RCP4.5	RCP8.5
Temperatura zraka	Blagi porast za do 1,11°C za period 2081-2100. godina	Porast za do 2,28°C za period 2081-2100. godina	Porast za do 4,75°C za period 2081-2100. godina
	Srednje dnevne do +1,29°C za JJA	Najmanje promjene u RCP4.5 do 2035.	Najveći porast za JJA, za preko +5°C
	Maksimalne do +1,5°C za JJA	Najveći porast za JJA, najmanje promjene u DJF	Najmanja promjena za DJF

	Minimalne do +1,29°C za JJA	Slične promjene za sve sezone	Zapažena oscilacija temperaturnih promjena po sezonama
<b>Dužina vegetacionog perioda</b>	Produženje za 5,5 do 19,9 dana	Produženje do 23,4 dana za period 2046-2065.	Produženje do 59,3 dana za period 2081-2100.
<b>Padavine</b>	Promjena od -15,86% do +10,88%	Promjena od -15,06% do +11,72%	Promjena od -30,60% do +22,94%
	Povećanje u sezonama SON, DJF i MAM za 9,41%	Smanjenje padavina u JJA	Manje padavina u JJA za period 2081-2100. za -32,20%
<b>Uzastopni suhi dani (CDD)</b>	Povećanje do +8,8 dana	Povećanje do +14,9 dana	Povećanje do +16,9 dana
<b>Mrazni dani (T<sub>min</sub>&lt;0°C)</b>	Promjena u intervalu -5,4 do -9,5 dana u bliskoj budućnosti do 2035. godine po svim scenarijima, a u periodu do 2100. godine od -53,6 do -13,8 dana. Očekivana promjena za DJF za sva tri RCP scenarija je u intervalu od -1,0 do -25,1 dana.		
<b>Ledeni dani (T<sub>max</sub>&lt;0°C)</b>	Za period bliske budućnosti očekivana promjena, prema sva tri scenarija, iznosi od -2,2 do -5 dana. Promjena je najizraženija u periodu daleke budućnosti do 2100. godine i iznosi do -21,8 dana na godišnjem nivou.		
<b>Broj dana sa padavinama &gt;20 mm</b>	Očekivane promjene za sva tri scenarija i sva tri perioda se kreću od -2,6 do +23,6%. Najveće promjene ovakvih dana mogu se očekivati prema klimatskom scenariju RCP8.5. Veća pojava ovakvih dana može usloviti češću i intenzivniju pojavu bujičnih poplava.		
<b>Maksimalne dnevne padavine</b>	Promjene na godišnjem nivou su veoma slične za sva tri scenarija i sva tri perioda, i kreću se od -0,1% do +14,7%. Za RCP8.5, za vremenski period 2081-2100, ova promjena je nešto izraženija i kreće se od 11% do +14,7%.		
<b>Ljetni dani (SU25)</b>	Za period bliske budućnosti, promjena prema sva tri scenarija je u intervalu od +9,2 do +18,4 dana. Kada je riječ o očekivanim promjenama ljetnih dana na godišnjem nivou u periodu 2081-2100, one se značajno razlikuju po scenarijima i iznose od +11,9 do +59,8 dana.		
<b>Tropski dani (SU30)</b>	U bliskoj budućnosti do 2035 godine, prema sva tri scenarija očekivane godišnje promjene tropskih dana su u intervalu +4 do +10,2 dana na godišnjem nivou. U periodu 2046-2065 ove promjene se kreću do +17,4 dana prema scenariju RCP8.5. Za period 2081-2100, RCP8.5 pokazuje povećanje tropskih dana do +42,9 dana na godišnjem nivou.		

Do kraja ovog vijeka, dužina vegetacionog perioda će se produžavati prema svim scenarijima. U zavisnosti od scenarija, moguće produženje vegetacionog perioda je u periodu bliske budućnosti do +19,9 dana, u periodu 2046-2065 do +34,4 dana, te u daljoj budućnosti do +62,5 dana.

Očekivane promjene sume padavina nisu izražene posmatrajući godišnje prosjeke, međutim kumulativna promjena je visoka, što je posebno izraženo za ljetni period. Prema scenariju RCP2.6 se promjena na godišnjem nivou kreće od -0,8 do +4%, za RCP4.5 su moguće promjene u padavinama od -2,9 do +1,8%, a RCP8.5 pokazuje moguća kretanja od -6 do +1,7% godišnje. Za scenarije RCP4.5 i RCP8.5 karakteristično je da je sezona sa najvećim gubitkom padavina od juna do augusta u posmatranim periodima, što je posebno izraženo za scenario RCP8.5 koji, tokom perioda 2081-2100, pokazuje moguće smanjenje padavina od -32,20%. Očekivana promjena suhih dana za sezonu ljetno (JJA) za NP Una, za sva tri RCP scenarija, je u intervalu od -20,3 do +36,6 dana. Iako su vrijednosti vrlo varijabilne po sezonama, scenariji pokazuju da su veće šanse gubitka ljetnih padavina što svakako predstavlja pritisak na živi svijet NP Una.

U periodu 2046-2065 godina, može se očekivati uglavnom povećanje padavina do +3,5% u zavisnosti od scenarija. Do 2100 godine, prema predviđanjima scenarija RCP2.6 može se očekivati povećanje sume padavina do +4%, dok RCP8.5 pokazuje smanjenje padavina do -6% godišnje. Prema svim scenarijima broj mraznih i ledenih dana će se smanjivati, dok će se broj ljetnih i tropskih dana povećavati.

U cilju identifikovanja utjecaja klimatskih promjena na geomorfologiju NP Una, neophodno je prikupiti historijske i paleo podatke odnosno uspostaviti monitoring geomorfoloških promjena na ključnim osjetljivim lokacijama, kao npr. regije na većim nadmorskim visinama koje su osjetljive na dejstvo erozije i produkciju sedimenta. Pored toga, imajući u vidu prethodno navedeno, potrebno je dodatno istražiti geološku baštinu, sa naročitom pažnjom na geološke lokalitete od posebne vrijednosti. U cilju prevencije odnošenja zemljišta i nastajanja erozivnih procesa, potrebno je posvetiti pažnju očuvanju prirodne vegetacije koja predstavlja najznačajniji faktor zaštite područja osjetljivih na pojavu i razvoj erozije. U skladu sa Zakonom o Nacionalnom parku Una, potrebno je usmjeriti pažnju na mjere koje će spriječiti degradaciju svih prirodnih geomorfoloških vrijednosti kao i prirodnih staništa, naročito vrijednih kraških vodenih staništa koja su i najugroženija od klimatskih promjena. Očuvanje vodnog režima kraških područja je prioritet u adaptaciji na klimatske promjene.

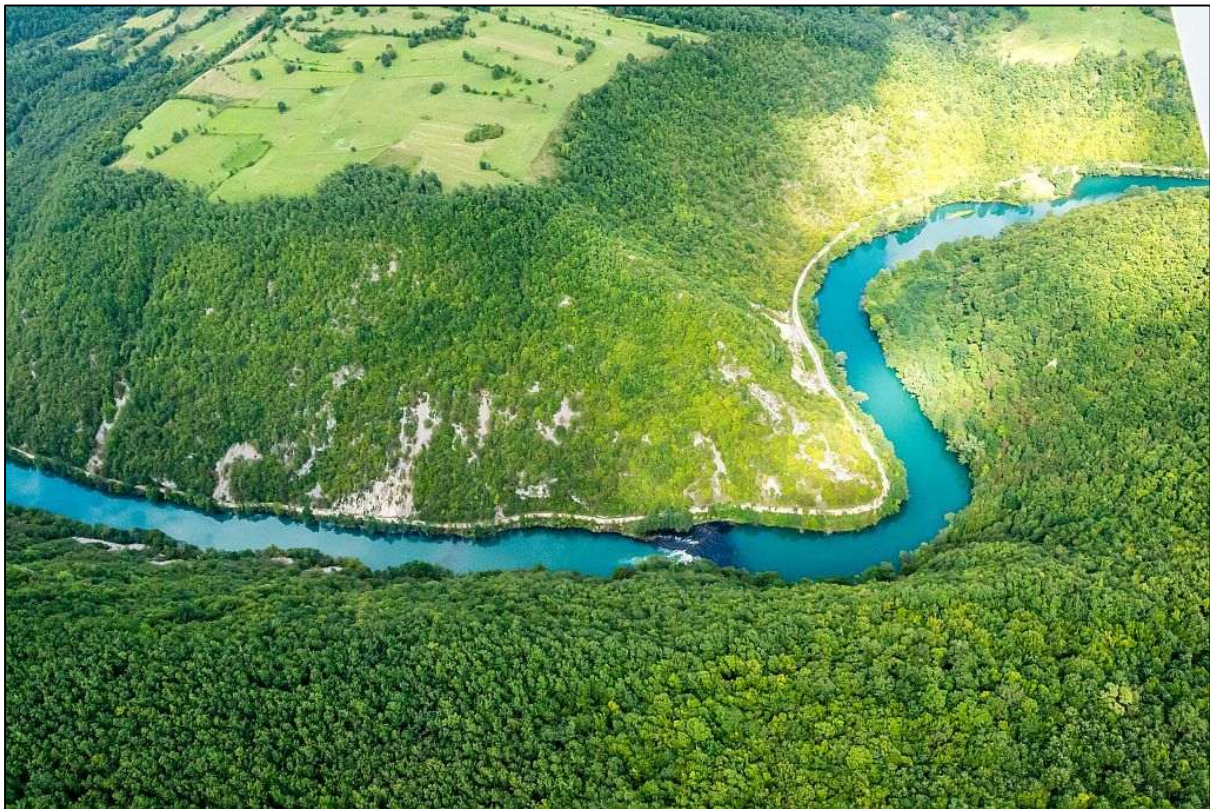
### 3.10.3. Identifikacija najugroženijih sistema/elementa u NP Una

#### Geomorfologija i hidrološki režim

Geomorfologija područja Nacionalnog parka Una je veoma kompleksna i nastala je kao rezultat složenih procesa, kroz dugu geološku historiju ovoga prostora. Neke geomorfološke forme odmah pokazuju direktan utjecaj klimatskih promjena na njih (npr. glečeri), dok većina drugih imaju sekundarni odgovor, kao što je npr. promjena hidrološkog ciklusa (IPCC, 2021), što je u ovom slučaju značajno za karstifikovane krečnjačke terene NP Una. Najistaknutije elemente reljefa čine Osječenica i Klekovača koje grade jedinstven planinski vijenac prosječne visine 1.500 m. Najveći dio analiziranog obuhvata pripada brdsko-planinskom području između 500 i 1.000 m. Ukupna površina obuhvata Nacionalnog parka je preko 19.800 hektara, što predstavlja veliko područje čija veličina za sobom povlači i kompleksnost u geomorfološkom smislu. Dakle ovo je područje brdskog reljefa ispresijecano dolinom rijeke Une koja je hidrografski vrlo oslabljenog toka, zbog orografskog sklopa i geologije terena. Rasprostranjene kraške forme karbonatnih stijena bitno su uticale na morfologiju riječne doline pa tako i na redukciju površinske riječne mreže. U analiziranom području, shodno karakteru matičnog supstrata, razvijen je i zemljišni pokrivač gdje dominiraju krečnjačko dolomitna zemljišta, visokog stepenakarstifikacije, dok uz rijeku Unu nalazimo nešto hidromorfnih zemljišta, uglavnom aluvijalnog ili kolvijalnog porijekla.

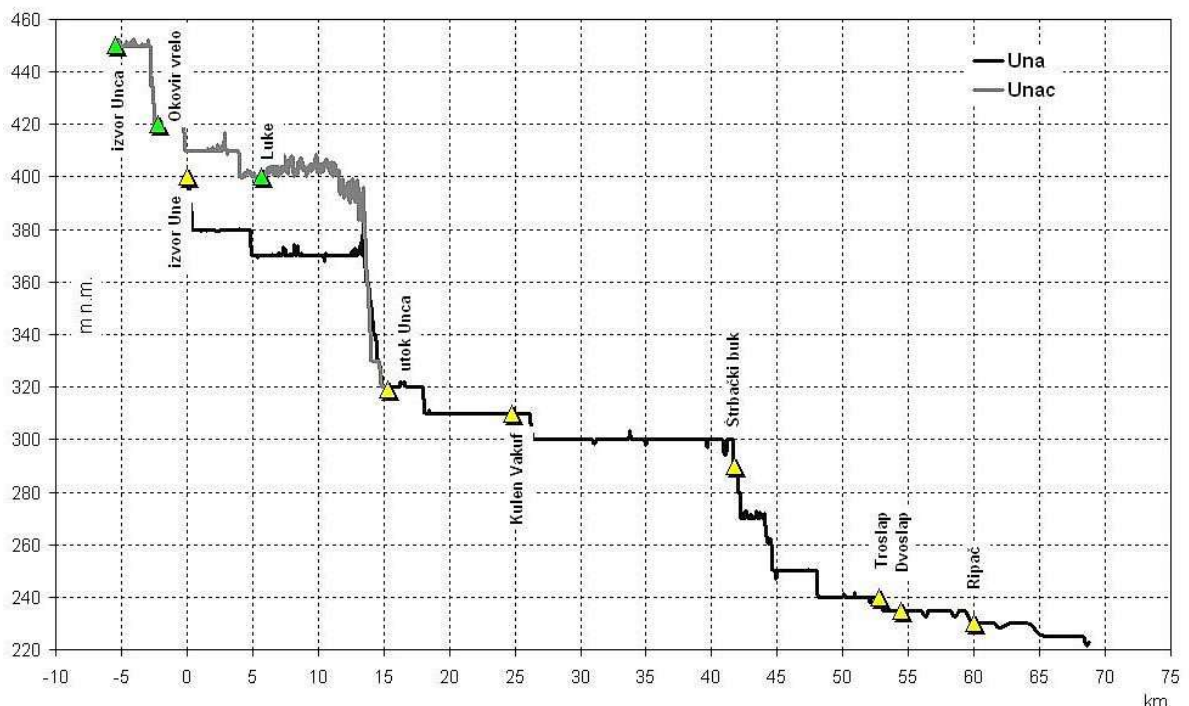
Istraživanja ukazuju na činjenicu da klimatske promjene imaju utjecaj na geomorfologiju naročito kraških područja (Goldie, 1993; Lane, 2013; EEA, 2017), posebno njihov hidrološki režim, brzinu rastvaranja i kretanja čestica zemljišta i stijena niz nagib (Jones et al., 2022). Neki geomorfološki sistemi trebaju više od 50 godina da budu pod utjecajem klimatskih promjena, da bi se mogao naučno evidentirati njihov odgovor, dok nekima treba značajno duži vremenski period (Perron, 2017; Riihimaki & Reiners, 2012). Izraženu osjetljivost na klimatske promjene imaju krečnjačko-dolomitna područja koja su uglavnom suha i bezvodna, pa je vodni režim najčešće takav da se javlja deficit naročito tokom ljeta. Promjene u režimu padavina imaju veći utjecaj od promjena temperaturnog režima.

Nemoguće je sa sigurnošću predvidjeti kakve će geomorfološke promjene nastupiti kao odgovor bilo kojeg područja na promjene prosječnih godišnjih temperatura i padavina. Ono što se može konstatovati jeste da će ukoliko se nastavi ovakav trend klimatskih promjena, doći će i do promjene u pojavi i intenzitetu određenih geomorfoloških procesa.



Slika 64. Tok rijeke Une ispod zaravni Podovi uzvodno od Čelija.

Razumijevanje utjecaja klimatskih promjena na geomorfološke procese je od velikog značaja, upravo zbog mogućih implikacija na vodne resurse, eroziju zemljišta i stijenskog materijala (Peron, 2017). Geomorfološka osjetljivost na klimatske promjene unutar jednog prostora može zavisiti od suptilnih razlika u morfologiji terena ili promjenama u načinu transporta ili skladištenja sedimenta tokom pojave klimatskih ekstrema (East and Sankey, 2020).



Slika 65. Shematski uzdužni profil rijeke Unca i gornjeg toka Une do Bihaća (iz digitalnog reljefa terena).

Generalno, u budućnosti se može očekivati intenzivniji transport sedimenta sa gornjih dijelova padina (Li et al., 2021; Polyakov et al., 2010), što će svakako uticati na riječne tokove u ovom slučaju na rijeku Unu, ali u određenoj mjeri i Unac i Krku. Sedrene barijere učestvuju u tvorbi jedinstvenih geomorfoloških tvorevina u NP Una. Promjene u akvatičnim ekosistemima nastale kao rezultat klimatskih promjena mogu na različite načine utjecati na formiranje sedre. Moguće rizike po proces osedavanja možemo naći u potencijalnim hemijskim (povećanje temperature vode), biološkim (nestanak sedrotvornih organizama poput mahovina, algi, bakterija, beskičmenjaka) i hidrološkim odnosno hidrogeološkim promjenama (nagle promjene protoka, erozivni procesi). Proces stvaranja sedrenih barijera kojim su se oblikovali slapovi, ukazuje na neizmjernu vrijednost ovog zaštićenog područja kako u međunarodnom tako i u nacionalnom smislu. Stvarni uzdužni profil korita Une od njenog vrela kod Suvaje (398,850 m n.m. – R. Hrvatska) pa do Bihaća (220,160 m n.m. – Federacija BiH), uzimajući u obzir nadmorske visine „0“ tačke vodomjera predstavlja blagu konkavnu krivulju. Ista međutim ne pokazuje ujednačen hod, već ima nekoliko lijepo izraženih prijeloma. To je i razumljivo, obzirom da se tu radi o nesuglasnom, a ne ravnotežnom profilu riječnog toka, koji bi pretpostavljao postojanje pravilne parabolične krivulje na kojoj bi svakoj nizvodnoj tački na profilu odgovarala vrijednost manjeg pada u odnosu na uzvodnu. Iz tog razloga, očuvanje sedrenih barijera, ali i cijelog ekosistema koji je uključen u proces nastajanja sedre mora biti jedan od bitnijih ciljeva upravljanja Nacionalnim parkom.



Slika 66. Milančev buk u Martin Brodu i Dvoslap u Lohovu.

#### 3.10.4. Socio-ekonomski sistem i turizam

Konsultant je organizovao fokus grupu s relevantnim interesnim skupinama, uključujući JP Nacionalni park Una koji je Upravitelj ovim zaštićenim područjem, predstavnike lokalne zajednice, civilnog sektora i lokalnih vlasti. Jedan od ciljeva fokus grupe bio je prikupiti informacije o stavovima interesnih skupina po pitanju utjecaja klimatskih promjena na socio-ekonomski sistem, sa posebnim naglaskom na turizam i lokalne zajednice unutar zaštićenog područja.

Prema navodima fokus grupe primijećene su pozitivne i negativne pojave i trendovi koji mogu biti dovedeni u kontekst klimatskih promjena:

✓ Pozitivno:

- **Produženje turističke sezone** : Nacionalni park Una je primarno baziran na ljetnom turizmu. Produženje perioda obilježenog visokim temperaturama i odsustvom snijega rezultuje produženjem turističke sezone, a samim tim i većim brojem posjetilaca Parka.

✓ Negativno:

- **Promjene u vodnom režimu**: Promjene se prije svega odnose na pojavu poplava. Poplave su periodične i često se javljaju na istim mjestima, dok u izvanrednim situacijama plave šira područja. Kulen Vakuf je primjer urbanog mjesta gdje se periodično pojavljuju poplave i stalno stradaju isti objekti. Ipak, kao pretpostavljena posljedica klimatskih promjena, dolazi

do pojave poplava van uobičajenog perioda. Članovi lokalne zajednice su istakli da su poplave karakteristične za period topljenja snijega u januaru i februaru, dok su u posljednjih nekoliko godina poplave sve češće bilježe u maju. U zavisnosti od obima poplava, NP Una ima ograničene ili potpuno obustavljene turističke aktivnosti i primanje posjetilaca. Takav slučaj je bio u maju 2023. godine kada su za vrijeme velikih poplava posjete Parku bile onemogućene 15 dana.

- **Promjena sastava, brojnosti i distribucije prisutnih vrsta** : Klimatske promjene su doprinijele pojavi i širenju vrsta novih za područje NP Una. Kao problematične vrste, izdvojeni su: dabar, vidra, čagalj (poznat i kao šakal), kormoran, morski galeb, medvjed, te razne vrste divljih pataka. Procjenjuje se da u slivu rijeke Une ima oko 2.000 dabrova koji prave velike štete. Čagalj kao konkurencija vuku utječe na njegovo ponašanje i njegov broj se smanjuje. Kormoran je u periodu od 2011. do 2015. bilježen samo tokom zime, a određeni broj jedinki sada ostaje tokom cijele godine. Brojnost morskog galeba je u porastu, kao i broj medvjeda koji se sve češće sreću u seoskim i poluurbanim sredinama. U urbanim sredinama je primijećen veliki broj raznih vrsta divljih pataka. Smatra se da je prirast ovih vrsta povećan kao rezultat nedostatka jakih zima, između ostalog. Suprotno navedenim vrstama, brojnost vuka se smanjuje.
- **Negativan utjecaj na pčelarstvo**: Kao rezultat promjena temperature zraka, prirodnih nepogoda, pojave jakih padavina ili njihovog nedostatka, javljaju se direktne i indirektne posljedice po pčelinje zajednice i prinos pčelinjih proizvoda. Povećane temperature zraka uzrokuju promjene u vremenu cvjetanja biljaka, ono se po pravilu dešava ranije od uobičajenog, ali u nekim slučajevima i kasnije (primjer lipe). S druge strane, tople zime uslovljavaju odgađanje perioda mirovanja tako da pčele ostaju aktivne i u decembru, te troše zalihe hrane koje uslijed nedostatka biljaka u cvatu ne mogu nadoknaditi.
- **Širenje invazivnih vrsta**: U NP Una je dosad implementiran jedan projekat identifikacije i monitoringa invazivnih vrsta. Primijećeno je da je prisutan japanski dvornik, te da bagrem raste na sve većim nadmorskim visinama. Pored biljaka, prisutan je i čagalj.

Implementacija održivog upravljanja ovim područjem podrazumijeva stratešku integraciju zaštite prirode i turističkog razvoja, što predstavlja ključni upravljački imperativ. Ovo uključuje pažljivo balansiranje između potreba i očekivanja posjetilaca te imperativa očuvanja prirodnih resursa ovog područja.

### 3.10.5. Identifikacija indikatorskih vrsta

Indikatorske vrste su organizmi čije prisustvo, rasprostranjenost, brojnost, ponašanje i zdravlje odražavaju ukupno stanje ekosistema, te ih čini vrijednim alatima za procjenu zdravlja životne sredine. One imaju specifične zahtjeve za staništem i stoga prve pokazuju znakove promjena u ekosistemu. Indikatorske vrste igraju ključnu ulogu u pružanju ranih upozorenja i uvida u utjecaje klimatskih promjena na ekosisteme, prije nego što šire ekološke posljedice postanu evidentne. Stanje životnih zajednica, prije svega kroz parametre stabilnosti sastava i površine, daje kompletniju sliku o stanju biološke raznolikosti na datom prostoru.

Prema Evropskoj agenciji za okoliš (eng. European Environment Agency - EEA), indikatorske vrste su vrste čiji status pruža informacije o općem stanju ekosistema i drugih vrsta u tom ekosistemu. One odražavaju kvalitetu i promjene u okolišnim uslovima, kao i aspekte sastava zajednice.

### 3.10.5.1. Flora

Zbog već naznačene neistraženosti, naročito izražene kroz nedostatak sistematskih istraživanja na sveukupnoj teritoriji NP, te nepovoljan vremenski okvir istraživanja koja su samo provedena za potrebe izrade ovog dokumenta, flora NP je daleko od željenog nivoa istraženosti. Uslijed takvog okvira, istraživanja su bila fokusirana na vršni dio planine Osječenice, kanjon Unca i Une uzvodno od Martin Broda, kao i širu okolinu ovog mjesta, te termofilne šikare i šume na potezu od Gruborskog naslona do Očijeva. Pri tome je akcenat stavljen na prirodne i poluprirodne ekosisteme, koji su manje istraživani u prošlosti. Dijelove uz rijeku Unu, okolinu Štrbačkog buka, šume Osječenice, kao i dolinu rijeke Unac, Tukanje i druga sela sa lijeve strane Unca, ranije su djelimično istraživali drugi istraživači (Fiala, 1892; Tregubov, 1940; Bajić et al., 1952; Bjelčić i Milanović, 1968; Stefanović, 1968; Lakušić i Redžić, 1991), pa je taj dio svjesno izostavljen i ostavljen za naredne faze istraživanja.

Studiranjem literature i kratkotrajnim terenskim istraživanjima, za prostor NP Una registrovana su 852 biljna taksona do nivoa podvrste, na ukupno 25 makrolokaliteta. Kako nisu studirani vlažni ekosistemi, ekosistemi mezofilnih šuma kanjonskih predjela, kao i bogata ruderalna flora i vegetacija, broj biljnih vrsta sigurno je značajno veći. Procjenjuje se da flora prevazilazi brojku od 1200 vrsta i podvrsta, potencijalno i značajno više, te su dalja istraživanja u cilje inventarizacije flore poželjna. Među njima 375 vrsta koje se navode u literaturi su potvrđene, dok se 151 vrsta prvi put navodi za područje NP. Od toga je 14 vrsta invazivno i alohtono, dok su 23 vrste endemične za teritoriju Balkanskog poluostrva. Tri biljne vrste se nalaze na aneksima Direktive o staništima (*Arabis scopoliana*, *Eryngium alpinum*, *Galanthus nivalis*), dok se čak 50 vrsta nalazi na Crvenoj listi Federacije BiH u kategorijama DD ili nekoj od kategorija ugroženosti (EN, VU i CR).

Među spomenutim vrstama, njih 11 se izdvaja po ugroženosti i osjetljivosti, te se za njih treba ustanoviti redovan sistem praćenja u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode FBiH, Crvenom listom i Pravilnikom o mjerama zaštite za strogo zaštićene vrste i podvrste i zaštićene vrste i podvrste („Službene novine Federacije BiH” broj: 21/20).

**Skopolijeva gušarka ( *Arabis scopoliana* )**, je endemična vrsta koja je zabilježena samo iz vršnog dijela Osječenice. Osjetljiva je na pomjeranje gornje šumske granice i progradaciju staništa. S druge strane, zbog spore prirodne sukcesije na otvorenim stijenama koje nastanjuje, rizik nije procijenjen kao značajan.

**Velecvijet ( *Callianthemum coriandrifolium* )** je glacialni relikv na planinama zapadnog Balkana, a u BiH se može naći samo na planinama zapadne Bosne – Klekovači, Šatoru i Osječenici. U FBiH ima status kritično ugrožene vrste. Njihova uspješnost širenja i fertilitet mogu biti poremećeni nedostatkom snježnih padavina.

NP predstavlja značajno stanište **Valdštajnovog zvončića ( *Campanula waldsteiniana* )** jer je za BiH poznat samo nalaz sa Osječenice i iz kanjina Une, što je i krajnja jugoistočna tačka areala rasprostranjenja ove vrste. Potencijalnu prijetnju predstavlja smanjenje fertilnosti zbog globalnog zagrijavanja i smanjenja produkcije zemljišta u pukotinama stijena.

**Miheljev šaš ( *Carex michelii* )** je u BiH poznata samo u termofilnim šumama zapadne Bosne (Dobrenica kod Bihaća, okolina Petrovca, južne padine Osječenice). Ovo je jedan od najrjeđih šaševa u BiH koji u prirodnim populacijama rijetko cvjeta i plodonosi. Smanjenje fertilnosti uglavnom zbog požara i prakse paljenja prizemnog sloja u bivšim šumopasnjacima je opasnost po opstanak ove vrste u NP Una.

**Planinski kotrljan ( *Eryngium alpinum* )** gradi specifične zajednice visokih zeleni na hladnim i zaklonjenim položajima naših planina. Može se pronaći na vršnom dijelu Osječenice. Otvorena staništa su površinski i kvalitativno sve manja i zarastaju u krivulj i omeliku.

Nekoliko individua endemične **Pančičeve mlječike ( *Euphorbia pancicii* )** je primijećeno u kanjonu Unca, ali je vrsta sigurno znatno raširenija na strmim stjenovitim obroncima, samo su nalazišta nepristupačna. Bitno je naglasiti da je subpopulacija u kanjonu Unca pristupačna i samim tim pogodna za dalje praćenje.

U kontekstu klimatskih promjena, prijete joj poremećena insolacija i narušena ravnoteža na njenim staništima zbog sve dužih perioda suše i viših temperatura. Nepoznato je kako će se vrsta dalje prilagođavati.

**Srčanik (*Gentiana lutea*)** je raštrkana po planinama BiH, ali je svuda veoma rijetka. Poznato je da se može pronaći na travnatim južnim padinama vršnog dijela Osječenice. Pomijeranje gornje šumske granice i progradacija njenih staništa usljed klimatskih promjena su potencijalni rizik uzrokovan klimatskim promjenama. Ipak, ovaj utjecaj je značajno manje izražen u odnosu na neodrživo sakupljanje na planinama zapadne Bosne.

**Malijeva pušunica (*Heliosperma malyi*)** je endem zapadnog Balkana. Raste u potkapinama, te se može pronaći u potkapinama vršnog dijela Osječenice. Njen ekološki milje je vrlo specifičan i zahtijeva konstantnu vlagu i difuzno svjetlo. Kao rezultat klimatskih promjena, moguću opasnost po vrstu predstavljaju povećana insolacija i suša.

Glacijalni relikv zapadnog Balkana **runolist (*Leontopodium alpinum*)** je zabilježen na sjevernim i hladnim stijenama Osječenice. Ipak, ove stijene su glatke i bez puno pukotina pa je životni prostor ove vrste jako skućen. Glavnu prijetnju predstava pretjerano skupljanje od strane planinara i ljubitelja prirode.

**Zlatokorijen (*Rhodiola rosea*)** je poznata sa Osječenice, ali i Klekovače gdje gradi velike populacije. Populacije mogu biti potencijalno smanjene u periodu od 30 godina, naročito njihov fertilitet, koji može biti poremećen nedostatkom snježnih padavina i kraćim ležanjem snijega na njenim staništima.

***Sorbus bosnica*** je nedavno opisana vrsta koja je u BiH poznata samo sa planina zapadne Bosne (obronci Cincara, Osječenica i neke druge planine), ali je potencijalno prisutna i na drugim mjestima. Prijetnju predstavljaju pomjeranje gornje šumske granice i progradacija njenih staništa usljed klimatskih promjena.

Tabela 2: Identifikacija najugroženijih i indikatorskih biljnih vrsta

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivo st na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog ranjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
<b><i>Arabis scopoliana</i> – skopolijeva gušarka</b>	Srednje osjetljiva – endemična biljna vrsta koja se nalazi na staništima Direktivi o	U BiH poznata sa brojnih planina zapadne Bosne i oromediterana. Izostaje na visokim planinama jugoistočnih Dinarida. Na teritoriji NP Una poznata samo iz vršnog dijela Osječenice	16.257600 44.518375 10.06.2007	Brojna. Više od 1.000 individualnih po grebenu i okolnim stijenama	Ranocvjetajuća vrsta (već u maju), endemit zapadnog Balkana i vrsta sa Direktive o staništima EU	Blago ranjiva Indeks: 2	Pomjeranje gornje šumske granice i progradacija njenih staništa uslijed klimatskih promjena	Vršni dio Osječenice. Otvorena staništa su površinski i kvalitativno sve manja i zarastaju u krivulj i omeliku	Zbog spore prirodne sukcesije na otvorenim stijenama, smatra se da populacije neće biti značajno smanjene u narednih 50 godina
<b><i>Callianthemum coriandrifolium</i> – velecvijet</b>	Vrlo osjetljiva – glacijalni reliktna planinama zapadnog Balkana	U BiH poznata samo sa planina zapadne Bosne (Klekovača, Šator i Osječenica). Svuda su populacije malobrojne i zauzimaju najhladnije položaje na ovim planinama, te je vrsta procijenjena kao kritično ugrožena u FBiH	16.257788 44.518840 10.06.2007	Primijećeno je negdje oko 200 cvjetajućih individualnih. Potencijalno nešto šire rasprostranjena na strmim i nepristupačnim sjevernim padinama vršnog dijela Osječenice	Arkto-alpijski element naše flore i glacijalni reliktna. Veoma rijetka i dekorativna vrsta u BiH – kritično ugrožena	Vrlo ranjiva Indeks: 4	Prirodna sukcesija vegetacije zbog globalnog zatopljanja i kraćeg ležanja snijega na njenim staništima	Vršni dio Osječenice u kojem generalno nedostaju optimalno razvijena vegetacija ponikava sa temperaturno inverzijom	Populacije mogu biti potencijalno smanjene u periodu od 30 godina, naročito njihov njihov fertilitet, koji može biti poremećen nedostatkom snježnih padavina i kraćim ležanjem snijega na

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivo st na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog ranjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
<b>Campanula waldsteiniana – valdštajnov zvončić (incl. Campanula unaensis Lakušić et Šoljan nom. Nud.)</b>	Vrlo osjetljiva – u zapadnoj BiH se nalazi na rubu prirodnog areala (JI granica) i poznato jedino nalazište sa Osječenic e, kao i jedno u kanjonu rijeke Une	U BiH poznata samo sa krajnjeg zapada Bosne (Osječenica, kanjon Une). Svuda su populacije malobrojne i zauzimaju položaje u pukotinama stijena	16.257788 44.518840 10.06.2007	Malobrojna. Svega nekoliko desetina individua registrovano na sjevernim stijenama Osječenice. Potencijalno brojnija, ali su staništa nepristupačna	Vrsta se nalazi na krajnjoj JI tački areala u NP Una; Endemit Balkanskog poluostrva; Opisana podvrsta <i>C. waldsteiniana</i> subsp. <i>unaensis</i> nije priznata u nauci, već se navodi samo kao sinonim uz <i>C. waldsteiniana</i> , a što je potencijalno značajno za dalja istraživanja	Srednje ranjiva Indeks: 3	Smanjenje fertilnosti zbog globalnog zagrijavanja i smanjenja produkcije zemljišta u pukotinama stijena	Vršni dio Osječenice i kanjon Une kod Martin broda (na ovom posljednjem nalazištu nije potvrđena)	Zbog spore prirodne sukcesije na otvorenim stijenama, smatra se da populacije neće biti značajno smanjene u narednih 50 godina
<b>Carex michelii – miheljev šaš</b>	Osjetljiva – u svojim prirodnim populacijama se razmnožava uglavnom	U BiH poznata samo u termofilnim šumama zapadne Bosne (Dobrenica kod Bihaća, okolina Petrovca, južne padine Osječenice)	16.163557 44.501005 05.10.2023	Brojna ali uglavnom sterilna. Veliki broj klonova	U vegetativnom stanju komplikovana za determinaciju. Jedan od najrjeđih šaševa u BiH, koji u prirodnim	Srednje ranjiva Indeks: 2.5	Smanjenje fertilnosti uglavnom zbog požara i prakse paljenja prizemnog sloja u ovim bivšim	Termofilne šume padine Osječenice, od Gruborskog naslona do Malog Očijeva (sigurno registrovana samo na ovom	Ukoliko se nastavi sa praksom paljena i sječe sastojina, populacije se mogu smanjiti ili se cvjetajuće

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivo st na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog ranjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
	vegetativno, kada se teško primjećuje i procjenjuje (DD u BiH – vidi Milanović et al. 2013)				populacijama rijetko cvjeta i plodonosi		šumopašnjacima	posljednjem nalazištu)	populacije mogu smanjiti u narednih 20 godina
<b><i>Eryngium alpinum</i> – planinski kotrljan</b>	Osjetljiva – gradi specifične zajednice visokih zeleni na hladnim i zaklonjenim položajima naših planina	Prisutna na većem broju nalazišta u visokim planinama Dinarida, ali samo ponegdje gradi velike i brojne, stabilne populacije	16.257804 44.518910  10.06.2007	Malobrojna. Svega oko 100 cvjetajućih jedinki registrovano, ali potencijalno je šire rasprostranjena u vršnom dijelu Osječenice	Vrlo dekorativna i ugrožena vrsta svuda u Evropi (nalazi se na Direktivi o staništima). U našim uslovima učestvuje u izgradnji visokih zeleni	Srednje ranjiva Indeks: 2.5	Pomijeranje gornje šumske granice i progradacija njenih staništa uslijed klimatskih promjena	Vršni dio Osječenice. Otvorena staništa su površinski i kvalitativno sve manja i zarastaju u krivulj i omeliku	Očekuje se da će populacije biti dodatno smanjena već u periodu od 30 godina zbog obrastanja njenih staništa
<b><i>Euphorbia pancicii</i> – pančičeva mlječika</b>	Potencijalno osjetljiva. Vrsta nije bila priznata i zamjenjivana je u prošlosti,	Raštrkana i nije brojna. Nalazišta su raširena po BiH, uglavnom na jugu ekspaniranim stijenama, ali su populacije male i rijetke	16.150927 44.494016  05.10.2023	Primijećeno je svega nekoliko individua u kanjonu Unca, ali je vrsta sigurno znatno raširenija na strmim stjenovitim	Endemična i relativno skoro taksonomski dobro utemeljena, posebna vrsta (Niketić et al.). Njena nalazišta i areal još nisu	Srednje ranjiva Indeks: 2.5	Poremećena insolacija i narušena ravnoteža na njenim staništima zbog sve dužih perioda suše i viših	Kanjon Unca. Jedna subpopulacija je relativno pristupačna uz put i pogodna za praćenje stanja u	Teško je procijeniti. Ako se trend rasta temperature nastavi, mogla bi se smanjiti brojnost

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivo st na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog ranjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
	te se stvarni ekološki milje ove vrste još ne poznaje			obroncima, samo su nalazišta nepristupačna	dovoljno poznati		temperatura. Nepoznato je kako će se vrsta dalje prilagođavati	narednim godinama	njenih populacija u roku od 50 godina
<b><i>Gentiana lutea</i> - srčanik</b>	Srednje osjetljiva na klimatske promjene, ali su njene populacije desetkovane zbog toga jer je cijinjena u narodnoj medicini	Raštrkana po planinama BiH, ali je svuda veoma rijetka. Najgušće i najbrojnije populacije prisutne su na Šatoru i Dinari. Na Osječenici veoma rijetka	16.258169 44.517641  10.06.2007	Svega nekoliko desetina individuala raštrkano i pojedinačno na travnatim padinama ispod vrha Osječenice	U BiH je prisutna endemična podvrsta subsp. <i>symphyandra</i> Murb. Kopa se korijen, pa je vrsta iščezla na pojedinim planinama, a ponegdje je veoma rijetka i nalazi se tek pojedinačno.	Blago ranjiva Indeks: 2	Pomijeranje gornje šumske granice i progradacija njenih staništa usljed klimatskih promjena. Ipak, ovaj utjecaj je značajno manje izražen u odnosu na neodrživo sakupljanje na planinama Z Bosne	Travnate južne padine vršnog dijela Osječenice	Ako se ne bude podigla svijest o zabrani njenog sakupljanja vrsta može potpuno biti istrijebljena sa ovog nalazišta za svega 1-5 godina (ukoliko bi se intenzivno sakupljala)
<b><i>Heliosperma mali</i> – malijeva pušnica</b>	Osjetljiva. Njen ekološki milje je vrlo specifičan i zahtijeva konstantnu vlagu i	Poznata samo sa planina zapadne Bosne (Klekovača, Ocječenica, Grmeč i Dinara), potencijalno i na drugim planinama. U području NP Una	16.257788 44.518840  10.06.2007	U potkapinama na sjeveru relativno brojna, ali raštrkana ovdje-ondje	Relativno nepoznata vrsta sa spornim taksonomskim statusom. Endemit zapadnog Balkana. Raste u potkapinama	Srednje ranjiva Indeks: 2.5	Povećana insolacija i veća suša na njenim staništima	Potkapine vršnog dijela Osječenice	Teško je procijeniti. Ako se trend rasta temperature nastavi, mogla bi se smanjiti brojnost

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivo st na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog ranjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
	obično difuzno svjetlo na njenim staništima	samo u vršnom dijelu Osječenice							njenih populacija u roku od 50 godina
<b><i>Leontopodium alpinum</i> – runolist</b>	Vrlo osjetljiva – glacialni relik na planinama zapadnog Balkana. Zauzima pločaje samo u hladnim stijenama	U BiH poznata sa brojnih planina zapadne Bosne i oromediterana. Na planinama JI Dinarida uglavnom je smjenjuje vikarna <i>L. nivale</i>	16.257788 44.518840  10.06.2007	Nije rijetka u sjevernim stijenama. Ipak, u uslovima Osječenice stijene su glatke i bez puno pukotina, tako da je životni prostor za ovu vrstu izuzetno skučen	Dekorativna i među Krajišnicima omiljena vrsta, ponegdje smatrana simbolom izdržljivosti. Zbog toga je rado sakupljana i drži se uokvirena u domovima, zbog čega se smatra ugroženom	Srednje ranjiva Indeks: 2.5	Ponajviše sakupljanje od nesavjesnih planinara i ljubitelja prirode. Ipak, njena staništa su teško pristupačna, pa nije pod snažnim pritiskom	Sjeverne i hladne stijene vršnog dijela Osječenice, naročito u nižim predjelima gdje ima najviše vlage	Ne očekuje se značajnije smanjenje populacije
<b><i>Rhodiola rosea</i> – zlatokorijen</b>	Vrlo osjetljiva – glacialni relik na planinama zapadnog Balkana	U BiH poznata samo sa planina zapadne Bosne (Klekovača, Osječenica, Vranica, Prenj, Čvrsnica). Na pojedinim planinama (Klekovača) populacije su brojne i stabilne, naročito na najhladnijim	16.257788 44.518840  10.06.2007	Primijećeno je negdje oko 200 cvjetajućih individua. Potencijalno nešto šire rasprostranjena na strmim i nepristupačnim sjevernim padinama	Arkto-alpijski element naše flore i glacialni relik. Veoma rijetka i dekorativna vrsta u BiH – procijenjena kao osjetljiva u FBIH	Srednje ranjiva Indeks: 3	Prirodna sukcesija vegetacije zbog globalnog zatopljanja i kraćeg ležanja snijega na njenim staništima	Vršni dio Osječenice u kojem generalno nedostaju optimalno razvijena vegetacija ponikava sa temperaturno inverzijom	Populacije mogu biti potencijalno smanjene u periodu od 30 godina, naročito njihov fertilitet, koji može biti poremećen

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivo st na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog ranjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
		položajima na ovim planinama		vršnog dijela Osječenice					nedostatkom snježnih padavina i kraćim ležanjem snijega na njenim staništima
<i>Sorbus bosniaca</i>	Osjetljiva. Apomiktična vrsta vrlo specifičnih listova i raste skoro uvijek pojedinačno. Endemit BiH (prema dosadašnjim saznanjima)	U BiH poznata samo sa planina zapadne Bosne (obronci Cincara, Osječenica i neke druge planine), ali je potencijalno prisutna i na drugim mjestima	16.253204 44.518806  10.06.2007	Svega jedan primjerak u progali u sastojinama krivulja. Potencijalno šire prisutna, ali iako tražena drugi primjerak nije pronađen	Specifična vrsta koja je dugo smatrana za križanca <i>S. aucuparia</i> i <i>S. aria</i> sa polurasperanim listovima. Tek u novije vrijeme opisana kao posebna apomiktična vrsta	Vrlo ranjiva Indeks: 4	Pomijeranje gornje šumske granice i progradacija njenih staništa usljed klimatskih promjena.	Rubovi sastojina krivulja i progale, kao i mlade krivuljeve sastojine vršnog dijela Osječenice	Očekuje se da će populacije biti dodatno smanjena već u periodu od 30 godina zbog obrastanja njenih staništa

U cilju praćenja efekata klimatskih promjena sa jedne strane, te efikasnosti mjera koje će se poduzeti primjenom rješenja zasnovanih na prirodi, preporučuje se monitoring u skladu sa standardima Direktive o staništima i Okvirne direktive o vodama. U tom smislu, predlaže se praćenje populacija vrsta koje su prikazane u Tabeli 18.

Tabela 18. Prijedlog za praćenje populacije vrsta u planskom periodu

Vrsta	indikatorske vrijednosti prema Ellenbergu	Tip staništa
<i>Galanthus nivalis</i> L.	<i>Galanthus nivalis</i> (visibaba) je, iako široko rasprostranjena na evropskom kontinentu, danas u statusu skoro ugrožene vrste. Jedna je od dijagnostičkih vrsta klase Querc-Fagetea. Cvjeta u periodu januar-mart, te svojom fenologijom može ukazivati na promjene u trajanju vegetacijske sezone. Nalazi se na aneksu V Direktive o staništima.	Mezofilne lišćarsko-listopadne šume
Campanula waldsteiniana ssp. unaensis	Campanula waldsteiniana subsp. unaensis (unaska zvončika) kao endemični takson NP, zahtijeva detaljno istraživanje distribucije i monitoring populacija. Ova vrsta svoj optimum nalazi u zajednicama klase Asplenietea trichomanis, koje su široko zastupljene u kanjonima NP Una, kao i u vršnom području planina prelazne zone.	Vegetacija u pukotinama stijena
Iris reichenbachii var. bosniaca G. Beck	<i>Iris reichenbachii</i> var. <i>bosniaca</i> G. Beck (bosanska perunika) je dinarski endem, rasprostranjen na vrlo plitkim krečnjačkim, dolomitnim i serpentinskim zemljištima. U ekosistemima NP Una je zastupljen u kanjonskim zajednicama klase Asplenietea trichomanis	Vegetacija u pukotinama stijena
Alnus glutinosa (L.) Gaertn	<i>Alnus glutinosa</i> (crna joha) je vrsta obalnih i poplavnih šuma. Živi u simbiozi sa azotofiksirajućom bakterijom <i>Frankia alni</i> , te ima visok značaj u ciklusu dušika. Pored toga, joha ostvaruje brojne druge ekosistemske servise, među kojima su posebno značajni zaštita obala od erozije i smanjenje rizika od poplava.	Obalne i poplavne šume
Cratoneuron commutatum (Hedw.) Roth	<i>Cratoneuron commutatum</i> je mahovina koja učestvuje u formiranju sedrenih barijera.	Sedrene barijere

Tabela 19. Prijedlog za praćenje tipova identifikovanih staništa u planskom periodu.

Kod	Tip staništa
3260	Vodeni tokovi od nizina do gorskog pojasa sa vegetacijom vodenih ljutića ( <i>Ranunculion fluitantis</i> , <i>Callitricho-Batrachion</i> )
32A0	Sedrene barijere i vodopadi na dinarskim rijekama
6210	Poluprirodni suvi travnjaci i pašnjaci sa facijesima žbunjaka ( <i>Festuco-Brometalia</i> )
6430	Hidrofilne visoke zeleni od nizina od alpijskog pojasa
6450	Sjeverne borealne aluvijalne livade
6510	Nizijske livade košanice
8210	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom
*9180	Šume velikih nagiba i klisura ( <i>Tilio-Acerion</i> )
*91E0	Aluvijalne šume crne jove i gorskog jasena ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Salicion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91K0	Ilirske bukove šume
91L0	Ilirske hrastovo-grabove šume ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )

S obzirom da je NP Una jedini nacionalni park u Federaciji BiH, uspostava monitoringa po standardima EU direktiva može predstavljati značajan potencijal za ovo zaštićeno područje, kao pilot teritoriju buduće ekološke mreže u FBiH. Jasno je da uspostava monitoringa po EU standardima u ovom momentu zahtijeva edukaciju kadra, ali istovremeno predstavlja i šansu za razvoj projekata, a dugoročno i lidersku poziciju u širenju stečenih znanja izvan granica nacionalnog parka.

#### 3.10.5.2. Fauna

Analiza o utjecaju klimatskih promjena na faunu zaštićenog područja Nacionalni park Una fokusirala se na analizu trenutnog stanja faune i procjenu utjecaja klimatskih promjena na brojnost i zdravstveno stanje životinja, te promjene u njihovim staništima. Brojnost jedinki kao i stanište mogu biti značajno ograničeni promjenama temperature i drugim klimatskim varijablama. Također, fragmentacija staništa uzrokovana antropogenim utjecajem može značajno izmijeniti stanište, utjecati na brojnost jedinki i kretanje zbog čega je važno promatrati ove promjene.

Značajna pažnja posvećena je identifikaciji zdravstvenih rizika povezanih s klimatskim promjenama, uključujući širenje bolesti. Jasno je da klimatske promjene utječu na sve veću pojavu bolesti kod divljih životinja. To je vidljivo kroz čitav niz bolesti ljudi i divljih životinja koje prenose razni insekti i paraziti (zoonoze), a čije je prisustvo direktno povezano sa klimatskim promjenama (promjene vlažnosti i temperature).

Ankete među lokalnim interesnim skupinama kao i fokus grupa doprinijele su razumijevanju otpornosti faune na klimatske promjene. Također, istraživane su prepreke koje utječu na migraciju vrsta u novim klimatskim uslovima. Pored toga, uzeti su u obzir rezultati prethodnih istraživanja provedenih na području NP, kao i rezultati terenskih aktivnosti koje se kontinuirano provode. Cilj je bio identificirati i procijeniti najugroženije vrste i sisteme, te procijeniti njihovu osjetljivost, potencijal za prilagođavanje i ranjivost.

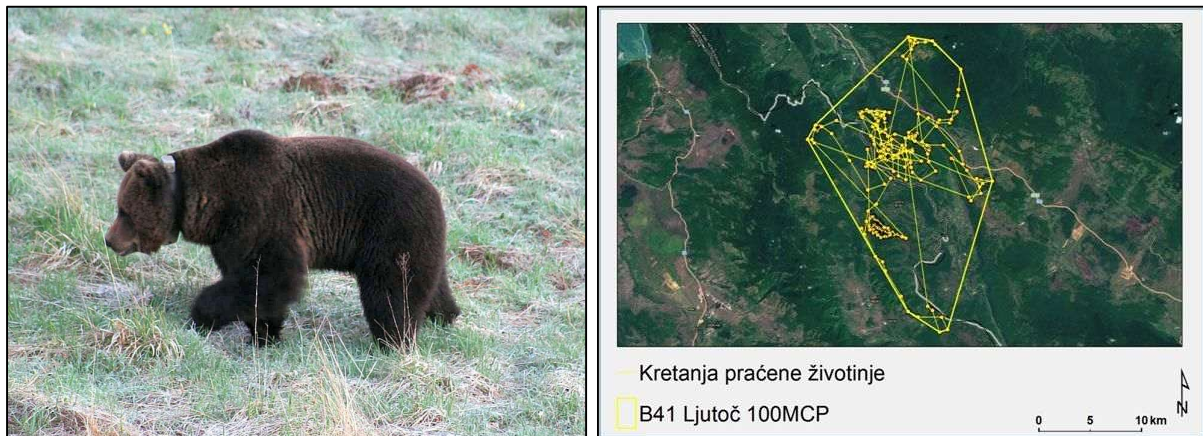
Najzastupljenije životinjske vrste na području NP Una su divlje svinje, srne, jeleni i divokoze. Također, primjetno je prisustvo vuka, medvjeda i zlatnog čaglja, pri čemu je medvjed ključna vrsta koja doprinosi očuvanju biološke raznolikosti čime i održavanju ravnoteže u ekosistemu. Pored velikih zvijeri, u Parku se može pronaći i 15 vrsta riba, 12 vrsta gmizavaca, te brojne vrste leptira, vodozemaca i ptica.

Osnovni elementi za praćenje utjecaja klimatskih promjena na populacije divljih životinja poput promjene u veličini, omjeru zrelih jedinki, omjeru spolova i fluktuaciji populacija, zahtijevaju dugoročno i kontinuirano praćenje indikatorske vrste i zdravstvenog stanja divljih životinja. Prikupljanje podataka o broju jedinki, genetskoj identifikaciji, te specifičnosti raspona i fragmentacije populacije i staništa, postaje ključno za stvaranje temelja dalje analize utjecaja klimatskih promjena. Također, nužno je prikupiti podatke o broju jedinki (genetska identifikacija) te načinu raspona populacije, lokaciji raspona, i genetskih karakteristika populacije tokom dužeg vremenskog perioda. Sve navedeno ima za cilj stvaranje osnove za dalju analizu utjecaja klimatskih promjena na populacije divljih životinja koje obitavaju u zaštićenom području.

Također, u kontekstu očuvanja biološke raznolikosti i utjecaja klimatskih promjena jako je važno pomenuti ulogu vektora. Utjecaj povišenih temperatura, promjena u obrascima padavina i povećane učestalosti ekstremnih vremenskih događanja na dinamiku pojavljivanja vektora je kompleksan, ali vodi proširenju i/ili promjeni distribucije vektorima prenosivih bolesti. Navedeno rezultira uvođenjem infektivnih agensa u imunološki nespremljene populacije, što rezultira značajnim zdravstvenim rizicima, utjecaju na ljude, ekosisteme i biološku raznolikost. Stoga, s obzirom na nedostatak podataka, na području NP nužno je u narednom periodu provesti praćenje populacije vektorskih vrsta s ciljem utvrđivanja potencijalne dinamike prijenosa vektorima prenosivih bolesti.

**Mrki medvjed (*Ursus arctos*) odabran je kao indikatorska vrsta**, a tokom odabira vodilo se računa o stečenim znanjima koji imaju uposlenici NP Una o biologiji ponašanja ovih životinja. Iskustva u praćenju populacije medvjeda na području NP stečena su tokom provedenih istraživanja o medvjedima uz

korištenje telemetrijskog praćenja. S obzirom da na području NP postoji jako malo podataka o zdravstvenom statusu divljih životinja teško je iznijeti činjenice koje bi mogle dati predikciju trenutnog stanja na terenu. Nedostatak provođenja sistematičnog prikupljanja podataka koji se vezuju za zdravstveno stanje jedinki onemogućava dobivanje adekvatnog pregleda stanja na terenu te samim tim procjenu značaja klimatskih promjena u kontekstu zdravlja i preživljavanja populacija te svih drugih navedenih karakteristika koje se odnose na pojedinca. Kako bi se prikupili osnovni podaci o zdravstvenom stanju divljih životinja na području NP nužno je u narednom periodu provesti zdravstveni nadzor. Također, analizom zdravstvenog stanja uz praćenje populacija i subpopulacija dobiti će se potpuni uvid u osjetljivost, potencijal za prilagođavanje i ranjivost vrsta prema promjenama koje uzrokuju klimatske promjene. Ranije provedene naučno-istraživačke aktivnosti pokazale su da je na području Unsko-sanskog kantona kod lisica ustanovljeno prisustvo zoonotične vrste *Echinococcus multilocularis* te postojanja opasnosti od prijenosa infekcije na ljude. Isto tako, kod medvjeda na području NP potvrđeno je prisustvo zoonotične nematode *Baylisascaris transfuga*. S obzirom da klimatske promjene mogu utjecati na način prijenosa parazitarnih infekcija, posebno zoonotskih, važno je razumjeti da promjene u klimatskim uslovima mogu podržati širenje infekcija putem održavanja parazitskih jaja u okolišu, s potencijalnim utjecajem na povećanje prijenosa infekcija. Stoga, nužno je pratiti zdravstveni status jedinki, osobito medvjeda, kako bismo dobili dublji uvid u dinamiku infekcija, utjecaju na zdravstveni status jedinki i njihovu potencijalnu prijetnju ljudskom zdravlju.



Slika 67. Medo Ranger BH-006 sa telemetrijskom ogrlicom i kretanje telemem. praćenog medvjeda Ljutoč BH-001

Detaljna istraživanja i analize ihtioloških podataka iz pilot zaštićenih područja FBiH, posebno onih smještenih na višim nadmorskim visinama s bogatim hladnim, planinskim vodotocima, ističu značaj potočne pastrmke kao ključne indikatorske vrste. **Potočna pastrmka (*Salmo trutta*)** nije samo pokazatelj zdravlja vodenog ekosistema, već ima i visoku ekološku, ekonomsku i kulturološku vrijednost. Potočna pastrmka je široko zastupljena u rijeci Uni i njenim pritokama na teritoriji NP Una i najznačajnija je riba NP. Ova vrsta je izuzetno osjetljiva na promjene u okolišu, što je čini idealnom za praćenje utjecaja klimatskih promjena na vodene ekosisteme. Klimatske promjene utječu na vodne ekosisteme, termalne uslove vode, dotok vode, i druge faktore koji direktno utječu na potočnu pastrmku. Prema nekim studijama predviđa se da će se geografska rasprostranjenost potočne pastrmke u kontinentalnoj Evropi smanjiti za oko 50 do 75% do 2080-ih godina zbog gubitka staništa izazvanih klimatskim promjenama, posebno globalnim zagrijavanjem.

Ključni izazovi s kojima se potočna pastrmka suočava u kontekstu klimatskih promjena uključuju:

- Temperatura vode:
  - Potočna pastrmka je osjetljiva na visoke temperature vode i pri porastu temperature slabi imunološki sistem pastrmke (povećava se osjetljivost na bolesti i patogene).

- Porast temperature iznad 20°C negativno utječe na njeno ponašanje i fiziološke procese.
- Temperature iznad 25°C mogu biti smrtonosne.
- Koncentracija kiseonika u vodi:
  - Više temperature vode smanjuju koncentraciju kiseonika, ključnog za opstanak pastrmke - optimalna koncentracija kiseonika za potočnu pastrmku iznosi 8-10 mg/l, a pri porastu temperature za 5°C koncentracija kiseonika se smanji za oko 2 mg/l.
  - Niski nivoi kiseonika dovode do smanjenog ili potpunog hranjenja i utječu na opstanak ribe.
- Štetne materije i razvoj nepoželjnih organizama:
  - Sušni periodi i nizak vodostaj povećavaju koncentraciju štetnih materija u vodi, a za pastrmku su naročito opasni amonijak i nitriti u koncentracijama većim od 0,1 mg/l.
  - Razvoj štetnih bakterija i algi u toplijim vodama negativno utječe na zdravlje pastrmke.
- Promjene u hidrološkim režimima:
  - Izmijenjeni obrasci padavina i ekstremni vodostaji utječu na staništa potočne pastrmke.
  - Suše ljeti i visoki vodostaji zimi mijenjaju staništa i utječu na reprodukciju i rast ribe.
- Prekid lanca ishrane:
  - Promjene temperature utječu na hladnovodne beskičmenjake, ključnu hranu pastrmke.
  - Izumiranje ovih organizama može dovesti do smanjenja populacije pastrmke.
- Unošenje stranih vrsta:
  - Klimatske promjene mogu dovesti do pojavljivanja novih vrsta koje konkuriraju pastrmki - U donjem toku rijeke Une koji pripada nacionalnom parku registrovana je značajna populacija pliske (*Alburnoides bipunctatus*), koja, kao izraziti planktofag, može veliki kompetitor u ishrani mladi potočne pastrmke.
  - Unošenje bolesti koje ranije nisu bile prisutne u ekosistemu.



Slika 68. Potočna pastrmka (*Salmo trutta m fario* Linnaeus, 1758) u rijeci Uni; alohtona kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*) i lipljen (*Thymallus thymallus*) u rijeci Unac

Svaki od ovih faktora značajno utječe na opstanak potočne pastrmke i zahtijeva sveobuhvatne strategije zaštite i adaptacije, kako bi se očuvala ova vrsta i povezani ekosistemi.

Očuvanje potočne pastrmke u zaštićenom području je ključno zbog njenog statusa indikatorske vrste i utjecaja na zdravlje ekosistema. Uzimajući u obzir izazove klimatskih promjena, nužno je implementirati mjere prilagođavanja i redovne monitoringe:

- Stvaranje i obnova staništa otpornih na klimatske promjene.
- Zaštita posebnih staništa kao što su plodišta i migratorni putevi.
- Prekid dotoka otpadnih voda i zaštita vodotoka.

- Redovno praćenje zdravstvenog stanja riba.
- Kontrola brojnosti potencijalno štetnih životinja (npr. kormorana, vidre).
- Mjerenje temperature vode, koncentracije kiseonika i vodostaja.
- Spašavanje riba u presušanim dijelovima korita.
- Stroga zabrana unošenja stranih vrsta riba i implementiranje održivog ribolova.
- Edukacija i uključivanje lokalne zajednice u očuvanje.

Implementacija navedenih mjera i planiranog monitoringa moći će se uspješno i u potpunosti realizovati jedino kroz punu saradnju Upravitelja, kreatora politike, naučnih institucija i lokalne zajednice.

Analize ukazuju na hitnu potrebu za sistemskim praćenjem faune, a posebno indikatorskih vrsta, radi boljeg razumijevanja njihove osjetljivosti i adaptivnih kapaciteta na klimatske promjene. Značajan nedostatak podataka, posebno u vezi sa zdravstvenim statusom faune, ističe potrebu za detaljnim zdravstvenim nadzorom i praćenjem vektorskih populacija. Ovo će omogućiti procjenu utjecaja klimatskih promjena na biološku raznolikost i pomoć u razvoju "klimatski pametnih" strategija zaštite. Praćenje vektorskih vrsta je također ključno za razumijevanje dinamike prijenosa bolesti i njihovog utjecaja na zdravlje divljih životinja i ekosisteme. Sveukupno, ovaj pristup je neophodan za efikasnu zaštitu ovog vrijednog prirodnog područja.

Tabela 20. Identifikacija najugroženijih i indikatorskih životinjskih vrsta

Vrsta (naučni i lokalni naziv)	Osjetljivost na klimatske promjene (iz literature)	Trenutno stanje i rasprostranjenost	Identifikacija na terenu (datum popisa, GPS koordinate, lokacije)	Brojnost	Ključne karakteristike	Status/indeks procjene ranjivosti	Razlog raznjivosti	Lokalitet interesa (na kojima je prisutna ranjivost)	Scenarij rizika (određivanje vremena mogućih utjecaja)
<b>Mrki medvjed</b> <i>(Ursus arctos)</i>	Srednja	U nekim područjima, populacija ostaje stabilna, dok se u drugima smanjuje zbog fragmentacije staništa (kanjonski dio toka rijeke Une i njenih pritoka)	Loskun (44°41'37.21"N 15°57'38.33"E)  7.9.2023.	Procjena je da kroz NP Una gravitira 25 medvjeda. U BiH nije provedeno genetsko prebrojavanje medvjeda i određivanje broja medvjeda nije pouzdano.	Teritorijalne životinje s izraženim društvenim ponašanjem  kompleksna društvena struktura  često obitavaju u šumskim i planinskim područjima	Srednje ranjiv / indeks: 2,5	Gubitak staništa, sukobi sa lokalnim stanovništvom, krivolov	Cijelo područje NP Una	20 godina - očekuje se da će povećanje temperature, promjene u obrazcima padavina te fragmentacija staništa dodatno smanjiti dostupna staništa i izvor hrane, povećavajući potencijalne sukobe između divljih životinja i ljudi. Također, postoji opasnost od razvoja bolesti i smanjenja populacije.
<b>Potočna pastrmka</b> <i>(Salmo trutta)</i>	Osjetljiva do vrlo osjetljiva	Populacija brojna, ravnomjerna zastupljenost	Una - Loskun (44°42'24.5"N; 15°57'29.3"E, 261 m)	Una: 27,8% od ukupnog ihtiofonda;	preferira hladne vode, bogate kiseonikom	Ranjiva / index: 3,5	Povišena temperatura vode i manjak kiseonika	Cijelo područje, svi vodeni ekosistemi	10 – 15 godina - Predviđa se da će se

		svih uzrasnih kategorija Rasprostranjenost na cijelom području u svim vodotocima	<p>Una - Čelije (44°38'28.3"N; 16°02'19.2"E, 296 m)</p> <p>Una - Kulen Vakuf (44°33'44.5"N; 16°05'21.5"E, 301 m)</p> <p>Una - Martin Brod (44°29'42.2"N; 16°08'04.6"E, 313 m)</p> <p>Una - Jezerine (44°25'40.4"N; 16°08'28.6"E, 368 m)</p> <p>Unac - Martin Brod (44°29'36.4"N; 16°08'41.8"E, 324 m)</p> <p>Unac - Rastoka (44°26'33.5"N; 16°16'22.2"E, 417 m)</p> <p>Krka - Krka (44°25'09.8"N; 16°08'45.5"E, 391 m)</p> <p>17-20.9.2023.</p>	<p>50-80 kom/ha</p> <p>Unac: 25,5% od ukupnog ihtiofonda;</p> <p>30-50 kom/ha</p> <p>Krka: 73,1% od ukupnog ihtiofonda;</p> <p>100-120 kom/ha</p>	<p>u mladoj dobi živi u jatima ili manjim grupama i hrani se larvama insekata i račićima,</p> <p>odrasle jedinke teritorijalne životinje,</p> <p>samotnjaci i izrazite grabljivice</p> <p>mrijesti se od početka decembra do kraja januara</p> <p>inkubacija ikre traje 25-40 dana, faza larve 15-30 dana</p>		<p>Smanjen protok vode</p> <p>Visok vodostaj i mutna voda tokom mrijesta</p> <p>Nedostatak prirodne hrane</p> <p>Oslabljen imunološki sistem i pojava bolesti</p> <p>Unošenje stranih vrsta u stanište</p>	<p>geografska rasprostranjenost potočne pastrmke u kontinentalnoj Europi smanjiti za oko 50 do 75% do 2080-ih zbog gubitka staništa izazvanih klimatskim promjena</p>
--	--	---	---	---	---	--	--	---

### 3.11. Rješenja zasnovana na prirodi

Rješenja zasnovana na prirodi (Nature-based Solutions, NbS) predstavljaju integrativni pristup koji koristi prirodne procese i ekosisteme za ublažavanje klimatskih promjena, prilagođavanje njihovim posljedicama, te povećanje otpornosti ekosistema i društava.

NbS se definišu kao „akcije koje su inspirisane i podržane prirodom i koje koriste prirodne procese za rješavanje društvenih izazova na efikasan i održiv način, istovremeno donoseći koristi za ljude i biodiverzitet“ (European Commission, 2015).

Sa ubrzanim klimatskim promjenama, degradacijom tla, gubitkom biološke raznolikosti i povećanom učestalošću ekstremnih vremenskih pojava, sve je izraženija potreba za integriranim i održivim pristupima u zaštiti prirode i razvoju. Rješenja zasnovana na prirodi postala su globalno priznati okvir koji koristi snagu prirodnih procesa za adresiranje društvenih izazova, uključujući klimatske promjene, sigurnost hrane i vode i smanjenje rizika od katastrofa, istovremeno doprinoseći obnovi degradiranih područja i održivom korištenju prirodnih resursa (Seddon et al., 2020., Cohen-Shacham et al., 2016).

NbS igraju ključnu ulogu u odgovoru na klimatske promjene, kako kroz njihovo ublažavanje (jačom sekvestracijom ugljen-dioksida npr. pošumljavanjem, obnovaom tresetišta), tako i kroz prilagođavanje na njih (kao npr. povećavanjem otpornosti društva i ekosistema na ekstremne vremenske prilike).

NbS su prepoznate i u okviru međunarodnih sporazuma poput Pariskog sporazuma (UNFCCC) i Konvencije o biološkoj raznolikosti (CBD), te su integrisane u strategije kao što su EU Green Deal i EU Strategija za bioraznolikost do 2030. godine.

#### Uloga NbS u povećanju otpornosti ekosistema

Ekosistemi koji su zdravi i funkcionalni mogu efikasno pružati ključne ekosistemske usluge, uključujući: regulaciju vodnog režima (npr. močvare, riječne doline), zaštitu tla od erozije (npr. vegetacijski pokrov), pročišćavanje vode, očuvanje mikroklimе (npr. šumski ekosistemi), očuvanje bioraznolikosti. NbS povećavaju otpornost ekosistema tako što podupiru obnovu prirodnih procesa i jačaju sposobnost prirode da amortizuje ekstreme – od oluja i suša do invazivnih vrsta (Eggermont et al., 2015).

Kako se uticaji klimatskih promjena pojačavaju, NbS igraju ključnu ulogu u jačanju otpornosti ekosistema, podršci biodiverzitetu i ublažavanju prirodnih opasnosti kao što su poplave, suše i erozija. Obnova degradiranih ekosistema kroz NbS povećava njihovu otpornost na stresove i smanjuje rizik od kolapsa funkcija koje su važne i za ljude i za prirodu. Na primjer, revitalizacija vlažnih područja i obnova šumskog pokrova može značajno smanjiti rizik od poplava, što je naročito važno u brdsko-planinskim regijama i riječnim dolinama Evrope (EEA, 2021).

U kontekstu erozije tla, rješenja zasnovana na prirodi, kao što je pošumljavanje, konturna sadnja i korištenje pokrovnih usjeva, mogu spriječiti degradaciju zemljišta uz minimalne intervencije. Erozija usljed poplava, jakog vjetra ili sezonskih oluja može se ublažiti prirodnim barijerama (npr. živice, šumski pojas) i regeneracijom vegetacije na strmim terenima.

Rješenja zasnovana na prirodi nude održiv, efikasan i multifunkcionalan odgovor na izazove klimatskih promjena i degradacije ekosistema. I u regijama s umjerenom-kontinentalnom i submediteranskom klimom, NbS predstavljaju ključ za obnovu, prilagodbu i očuvanje funkcionalnosti prirode u uslovima neizvjesnih efekata klimatskih promjena. Njihova šira primjena zahtijeva snažnu institucionalnu podršku, integraciju u politike upravljanja zemljištem i snažnije povezivanje nauke, prakse i lokalnog znanja.

## Rješenja zasnovana na prirodi kao alat za upravljanje zaštićenim područjima

Zaštićena područja igraju ključnu ulogu u očuvanju biološke raznolikosti i očuvanju ekosistema. Međutim, ona su također izložena klimatskim prijetnjama. Implementacijom NbS u zaštićenim područjima, poput obnove močvarnih sistema, revitalizacije šuma ili tradicionalnih agroekoloških praksi, moguće je dugoročno unaprijediti njihovu funkcionalnost i otpornost (Bastin et al., 2019). Na primjer, povratak prirodnih vodotokova u zaštićenim područjima, kao i vraćanje ekosistema poplavnih ravnica, doprinosi njihovoj održivosti i smanjuje rizik od prirodnih nepogoda. NbS također omogućavaju uključivanje lokalnih zajednica kroz participativne pristupe, čime se povećava društvena otpornost i podrška zaštiti prirode (Raymond et al., 2017).

Upravljanje zaštićenim područjima kroz NbS omogućava očuvanje funkcionalnosti ekosistema uz istovremeno jačanje otpornosti lokalnih zajednica i jačanje ekoturizma. Zaštićena područja pružaju izuzetne prilike za demonstraciju NbS

Primjena rješenja zasnovanih na prirodi u upravljanju zaštićenim područjima je već prisutna u zemljama jugoistočne Evrope i užeg regiona. Na primjer:

- Park prirode Papuk (Hrvatska) koristi obnovu šuma na degradiranim padinama za sprečavanje erozije,
- Park prirode Hutovo blato (BiH) koristi restauraciju močvarnih sistema za upravljanje poplavama i filtraciju vode,
- Nacionalni park Galičica (S. Makedonija) štiti mozaiku šuma i travnjaka na submediteranskim padinama kao klimatski rezervoare bioraznolikosti.

Umjereno-kontinentalna klima, prisutna u velikom dijelu srednje i jugoistočne Evrope, karakteriše se toplim ljetima i hladnim zimama, često uz ekstremne hidrološke događaje. Nasuprot tome, submediteranska klima (npr. južne padine Dinarida, zapadni Balkan) prelazna je zona između kontinentalne i mediteranske klime, s blagim, ali sušnim zimama i vrućim ljetima. Prema različitim scenarijima, u regionu se mogu očekivati značajni efekti klimatskih promjena. Uloga zaštićenih područja time postaje veća, u smislu osiguranja ključnih ekosistemskih usluga, odnosno koristi od prirode. Primjena rješenja zasnovanih na prirodi svakako mora biti prilagođena konkretnim prilikama i uslovima, ciljevima zaštite, te stepenu i vrsti pritisaka koji djeluju u određenom području.

Iako su koristi NbS višestruke, njihova implementacija suočava se s izazovima: institucionalna rascjepkanost, nedostatak međusektorske koordinacije, ograničeno finansiranje i niska svijest lokalnih zajednica. Ključne preporuke uključuju: integraciju NbS u prostorno planiranje i ruralni razvoj, edukaciju lokalnih zajednica i uključivanje tradicionalnih znanja i jačanje naučno-istraživačke podrške za evaluaciju efikasnosti NbS (Frantzeskaki et al., 2019).

U Tabeli 21. je predstavljen pregled NbS mjera i koristi koje bi se mogle postići njihovom primjenom u različitim funkcionalnim tipovima ekosistemima, koji su prisutni na području



Funkcionalni tip ekosistema	NbS mjere	Koristi od primjene NbS
Ekosistemi u pukotinama stijena u subalpinskom pojasu	Ograničavanje direktnog pristupa staza, zabrana penjanja na posebno osjetljive lokacije, uvođenje pasivnih mjera zaštite (oznake, edukacija) kako bi se zaštitila vegetacija litica, mapiranje termičkih mikroniša kao klimatskih refugija u kojima se očekuje preživljavanje vrsta pod pritiskom globalnog zagrijavanja.	Očuvanje refugijalnih niša za mnoge visinske endeme (npr. <i>Edraianthus spp.</i> , <i>Dianthus kitaibelii</i> , <i>Saxifraga spp.</i> ), osjetljivih na klimatske promjene
Planinske livade	Održiva tradicionalna ispaša i košnja (pastoralni NbS), uklanjanje nepoželjnih sukcesijskih vrsta (npr. <i>Rubus spp.</i> ), restauracija zatravljenih staza radi kontrole erozije i očuvanja integriteta tla.	Očuvanje vodne sigurnosti (regulacija otapanja snijega), prevencija prirodnih katastrofa (klizišta, erozija), očuvanje funkcionalne biološke raznolikosti i genetske otpornosti
Klekovina bora	Očuvanje prirodnog mozaika Pinus mugo zajednica, izbjegavanje krčenja radi turizma (npr. skijališta), jer bor krivulj djeluje kao prirodna protivlavinska barijera, restauracija degradiranih padina sadnjom autohtonih formacija.	Stabilizacija padina, sprječavanje lavina i klizišta, očuvanje staništa rijetkih vrsta ptica i insekata.
Sipari	Očuvanje prirodne dinamike sipara umjesto betoniranja ili ogradnih intervencija, pažljivo planiranje planinskih staza da ne naruše stabilnost sistema, sadnja pionirskih biljaka koje stabilizuju pokretni materijal (npr. <i>Dryas octopetala</i> , <i>Juniperus communis</i> ).	Očuvanje specifičnih zajednica biljaka i beskičmenjaka, očuvanje prirodnih tokova za vode i sedimenta, važno za dolinske ekosisteme
Šumski ekosistemi	Promovisanje prirodne regeneracije autohtonih vrsta (npr. <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Picea abies</i> ) radi očuvanja genetske raznolikosti, postepena obnova degradiranih sastojina kroz uklanjanje monokultura i sadnju mješovitih šuma, očuvanje mrtvog drveta i starih stabala za podršku biodiverzitetu, upravljanje šumama bez krčenja tla, kako bi se očuvala mikroflora i spriječila erozija.	Sekvestracija ugljika, smanjenje erozije, očuvanje biodiverziteta
Livadski ekosistemi	Održavanje tradicionalne košnje bez upotrebe pesticida, uz kasniju košnju radi očuvanja sjemenskog materijala, sprečavanje sukcesije i zarastanja livada širenjem grmlja kroz povremenu ispašu, ponovna uspostava degradiranih travnjaka sa autohtonim sjemenskim smjesama, očuvanje mozaika staništa za oprašivače.	Očuvanje florističke raznolikosti, prevencija sukcesije, održavanje otvorenih staništa
Refugijalni ekosistemi kanjona, uključujući ekosisteme u pukotinama stijena	Revitalizacija vodotoka (uklanjanje fizičkih barijera, obnova prirodnog korita, vraćanje poplavnih terasa), sadnja autohtone vegetacije dubokog korijenja (npr. <i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Carpinus orientalis</i> ) za stabilizaciju stijena i sipara, uvođenje ekoloških staza, drvenih pasarela, zabrana ulaska u osjetljive mikrolokacije u sezoni gniježdenja ili suše, identifikacija i neinvazivno upravljanje lokacijama sa specifičnom florom (npr. stjenoviti džepovi sa vlagom u dubokim kanjonima), mehaničko uklanjanje invazivnih biljaka, poticanje	Očuvanje mikroklimatskog balansa, održava se prirodna vlažnost i mikroklima za vrste kao što su mahovine, paprati, reliktni vodozemci, očuvanje endemskih vrsta, kontrola erozije i stabilizacija padina prirodnim metodama, edukacija posjetilaca, regulacija

	regeneracije autohtonih zajednica kroz usmjerenu sadnju i zaštitu sjemenskog sloja	turizma, zaštita mikrorefugijuma, zaštita od eutrofikacije i hemijskog stresa
Poplavni ekosistemi	Vraćanje rijeka u prirodne meandre i povezivanje s bočnim kanalima i starim rukavcima, obnova vlažnih staništa i močvara kroz uklanjanje drenažnih sistema, sadnja drveća otpornog na poplave, kao što su <i>Salix spp.</i> i <i>Alnus glutinosa</i> , korištenje poplavnih zona kao retencijskih prostora za zaštitu naselja nizvodno.	Smanjenje rizika od poplava, prečišćavanje vode, staništa za vodene vrste
Slatkovodni ekosistemi	Uklanjanje umjetnih barijera radi obnove povezanosti rijeka, renaturalizacija poplavnih područja i močvara, reintrodukcija autohtonih vrsta riba i riparijske vegetacije, održivo upravljanje barama kroz zaštitne pojaseve, smanjenje unosa nutrijenata	Očuvanje ribljeg fonda, poboljšanje kvaliteta vode, obnova prirodne dinamike
Sedrene barijere	Očuvanje kvaliteta vode ograničavanjem zagađenja i eutrofikacije, ograničenje fizičkih poremećaja sedrenih formacija (zabrana pristupa, edukacija posjetilaca), očuvanje prirodnog protoka vode, rehabilitacija prirodne vegetacije u okolini barijera.	Dugoročno očuvanje geomorfoloških procesa, očuvanje staništa za specifične vrste
Agroekološki sistemi	Agrošumarstvo, rotacija usjeva, žive ograde i zaštita od vjetrova.	Povećanje otpornosti na klimatske promjene, smanjenje gubitka tla
Urbani ekosistemi	Zeleni krovovi, propusne površine, obnova urbanih vodotokova.	Smanjenje efekta urbanih toplotnih ostrva, povećanje kvaliteta zraka i vode

Tabela 21. NbS mjere u različitim funkcionalnim tipovima ekosistemima

## 4. SMJERNICE ZA REALIZACIJU PLANA

Prema Pravilniku o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima (Službene novine FBiH" broj: 65/06) ovo poglavlje bi trebalo da se fokusira na sljedeće aspekte:

- razvoj plana upravljanja kroz aktivnosti po godinama,
- način i izvori finansiranja,
- troškovi realizacije plana,
- institucionalna struktura i nositelji aktivnosti u upravljanju zaštićenim područjem.

Predloženo je da se sadržaj poglavlja revidira i prilagodi elementima koji su navedeni u Pravilniku, a da se postojeći tekst i naslovi objedine u odgovarajuće forme.

### 4.1. Razvoj plana upravljanja kroz aktivnosti po godinama

Razvoj plana upravljanja kroz aktivnosti po godinama se oslanja na postavljenje ciljeve. U nastojanju da se što preglednije prikažu predviđene mjere, programi i aktivnosti usvojena je sljedeća nomenklatura:

Nivo 1 - OBLAST (od A do G) i CILJ ZA OBLAST (predloženo je da se definiše po 1 cilj za svaku oblast)

Nivo 2 - PREDVIĐENE MJERE ZA REALIZACIJU POSTAVLJENIH CILJEVA

Nivo 3 – PROGRAMI (Može ih biti jedan ili više i čine tematske cjeline sličnih aktivnosti koje će se implementirati a koje odgovaraju predviđenim mjerama)

Nivo 4 - AKTIVNOSTI (koji pripadaju pojedinim programima i može ih biti jedna ili više) Svaka od aktivnosti ima svoje pojašnjenje, zonu provedbe, rezultat, vremenski raspored, trošak i izvor finansiranja, što je prikazano u detaljnom prilogu ovom planu.

Da bi se ostvarili postavljeni ciljevi i omogućila kontinuirana i održiva zaštita prirodnih vrijednosti NP Una, ali i njegova održivo korištenje i razvoj u narednom periodu, ovaj Plan upravljanja je zasnovan na realizaciji brojnih aktivnosti, koje su grupisane u programe i mjere za odgovarajuće oblasti (Tabela 18).

Tabela 22: Broj mjera, programa i aktivnosti po oblastima u PU NP Una za period 2025-2035. godina

Oblast	A	B	C	D	E	F	G	Ukupno
Aktivnosti	43	20	10	10	27	28	11	<b>149</b>
Programi	7	6	3	3	5	9	4	<b>37</b>
Mjere	4	5	1	2	2	4	1	<b>19</b>

Ukupno je predviđena implementacija 149 aktivnosti, koje su grupisane u 37 programa i 19 mjera. Najveći broj aktivnosti je povezan sa oblašću A - Biološka raznolikost (43), zatim F – Infrastruktura (28), te E - Turizam i rekreacija (27).

U nastavku su prikazane osnovne informacije o oblastima na koje se odnosi ovaj Plan upravljanja sa pripadajućim ciljevima i nazivima mjera koje su date u tabeli u nastavku:

Tabela 23: Prepoznati ciljevi i akcioni planovi

Oblast na koju se odnosi akcioni plan		Cilj	Mjere za dostizanje cilja
A	Biološka raznolikost	Očuvanje biološke raznolikosti NP Una i adaptacija na klimatske promjene	A.1. Gradnja tehničkih kapaciteta NP Una za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una
			A.2. Gradnja upravnog okvira za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti primjenom rješenja zasnovanih na prirodi
			A.3. Očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una primjenom rješenja zasnovanih na prirodi
			A.4. Monitoring staništa i vrsta u NP Una
B	Kulturno-historijsko naslijeđe	Očuvanje kulturno-historijskog naslijeđa NP Una	B.1. Gradnja tehničkih kapaciteta NP Una za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una
			B.2. Gradnja upravnog okvira za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una
			B.3. Zaštita i obnova kulturno-historijskog naslijeđa NP Una
			B.4. Promocija kulturno-historijskog naslijeđa NP Una
C	Edukacija i istraživanje	Unaprijediti svijest lokalnog stanovništva i posjetilaca o prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Una i značaju njihovog dugoročnog i efektivnog očuvanja	C.1. Izgradnja kapaciteta za kontinuiranu edukaciju, istraživanje, razmjenu znanja i isustava, kao i promociju prirodnih i kulturnih vrijednosti NP UNA
D	Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice	Stvoriti pretpostavke i razviti upravljačke prakse za kontinuiranu i efektivnu uključenost lokalne zajednice u proces upravljanja i zaštitu prirodnih i kulturnih vrijednosti	D.1. Izgradnja kapaciteta i mehanizama za uključivanje lokalne zajednice u proces upravljanja NP Una kroz aktivan doprinos zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti
			D.2. Jačanje saradnje sa lokalnim grupama i udruženjima kroz koordinaciju aktivnosti i usklađivanje sa mjerama zaštite područja NP Una
E	Turizam i rekreacija	Unaprijediti turističku i rekreativnu ponudu, kroz umražavanje, saradnju i izgradnju turističkih kapaciteta uz poštivanje principa održivosti i minimalnog uticaja turističkih aktivnosti na prirodne i kulturne vrijednosti NP Una.	E.1. Koordinacija i upravljanje turističkim i rekreativnim aktivnostima doprinose zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti parka
			E.2. Gradnja kapaciteta i infrastrukture za unapređenje ponude i sigurnosti posjetitelja uz održivo korištenje turističkih sadržaja
F	Infrastruktura	Infrastruktura u Nacionalnom parku Una nije samo tehnički dodatak, već alat koji balansira ekonomski razvoj, potrebe ljudi i očuvanje prirode	F1. Infrastruktura u funkciji razvoja i zaštite Nacionalnog parka
G	Unapređenje i održavanje kapaciteta za upravljanje parkom	JP NP Una ima adekvatne kapacitete i efikasan i efektivan sistem upravljanja	G1. Poboljšanje sistema upravljanja

Svaka od navedenih oblasti je opisana pojedinačno u nastavku sa pratećim tabelama opisa pojedinačnih aktivnosti.

#### 4.1.1. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (A) - Biološka raznolikost

Identifikovane mjere za dostizanje cilja za oblast Biološka raznolikost proističu iz primarnog i ostalih ciljeva uspostave zaštićenog područja Una u kategoriji II, u skladu sa kriterijima Zakona o zaštiti prirode Federacije BiH (Sl. novine FBiH 66/13).

Tabela 24: Pregled mjera za dostizanje ciljeva

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
A.1. Gradnja tehničkih kapaciteta NP Una za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una	U cilju efikasnog upravljanja biološkom raznolikošću na zaštićenom području, JP NP Una treba da raspolaže relevantnim podacima i mapama o prisutnim staništima i vrstama. Pod tehničkim kapacitetima se podrazumijevaju svi podaci i njihova digitalizacija, što će u prvom periodu realizacije ovog plana stvoriti osnovne tehničke preduvjete za dalje efikasno očuvanje i monitoring. U inventarizaciji staništa i vrsta je neophodno primijeniti metode propisane međunarodnim obavezama BiH, a prije svega metode koje obezbjeđuju kompatibilnost sa EU direktivama.
A.2. Gradnja upravnog okvira za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti primjenom rješenja zasnovanih na prirodi	Pored osnovnih podataka, JP NP Una je u potrebi za planskim pristupom očuvanju identifikovanih staništa i vrsta, kao i zaštiti bazičnih ekosistemskih procesa koji se nalaze pod pritiscima od klimatskih promjena, razvoja turizma, širenja invazivnih vrsta i protivpravnog sticanja različitih koristi od prirode u Parku. U tom smislu, neophodno je donošenje internih planskih dokumenata.
A.3. Očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una primjenom rješenja zasnovanih na prirodi	Očuvanje i jačanje biološke raznolikosti će se provoditi kroz aktivnosti koje su već ranije identifikovane kao neophodne, te kroz aktivnosti koje trebaju doprinijeti smanjenju identifikovanih pritisaka, a koje tek treba da budu definisane internim planskim aktima. U definisanju aktivnosti, te u kasnijim planskim dokumentima, neophodno je primijeniti primjenu rješenja zasnovanih na prirodi, što će omogućiti dostizanje cilja zaštite prirode u kategoriji II.
A.4. Monitoring staništa i vrsta u NP Una	Praćenje ključnih pokazatelja stanja biološke raznolikosti predstavlja osnovni način procjene efikasnosti upravljanja, a time i osnovni set ulaznih podataka za reviziju plana. U praćenju stanja staništa i vrsta neophodno je primijeniti standardne metode propisane međunarodnim obavezama BiH, a prije svega metode koje obezbjeđuju kompatibilnost sa EU direktivama.

U tabelama u nastavku su prikazani programi koji odgovaraju predstavljanim mjerama u okviru oblasti (A) - Biološka raznolikost.

Tabela 25: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere A.1.

A.1. Gradnja tehničkih kapaciteta za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
A.1.1. Inventarizacija biološke raznolikosti u NP Una	1. Mapiranje šumskih, vodenih, livadskih, reliktno-refugijalnih kanjonskih i visokoplaninskih staništa u skladu sa Direktivom o staništima	2026-2030	150.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Inventarizacija i mapiranje flore, fungije i faune NP Una, uključujući grupe vodozemaca, gmizavaca, ptica i šišmiša	2026 – 2030	150.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Inventarizacija i mapiranje invazivnih vrsta biljaka i životinja u NP Una	2026-2027	50.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
A.1.2. Digitalizacija podataka o	1. Uspostava i funkcionisanje GIS baze podataka	2026-2035	200.000	Vlada FBiH JP NP Una

A.1. Gradnja tehničkih kapaciteta za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
biološkoj raznolikosti NP Una				Finansiranje kroz projekte

Tabela 26: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere A.2.

A.2. Gradnja upravnog okvira za očuvanje i jačanje biološke raznolikosti primjenom rješenja zasnovanih na prirodi				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
A.2.1. Upravni okvir za očuvanje biološke raznolikosti NP Una	1. Priprema plana upravljanja ugroženim vrstama i staništima	2028-2030	40.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Ažuriranje ribolovne osnove	2026-2030	40.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Priprema plana za zaštitu, korištenje i nadgledanje šuma i pašnjaka	2026-2027	40.000	Vlada FBiH JP NP Una
	4. Priprema plana upravljanja velikim zvijerima	2026-2027	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	5. Priprema plana za utvrđivanje zdravstvenog statusa faune i suzbijanje vektorskih vrsta	2027-2028	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	6. Priprema akcionog plana za invazivne vrste u NP Una	2027-2028	40.000	Vlada FBiH JP NP Una
	7. Priprema akta za nadzor nad sticanjem protivpravnih koristi od prirode u NP Una	2026-2027	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	8. Priprema akta o korištenju NŠP u NP Una	2027-2028	15.000	Vlada FBiH JP NP Una
A.2.2. Upravni okvir za prilagođavanje na klimatske promjene	1. Priprema plana zaštite od požara	2026-2027	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Priprema plana za upravljanje pašnjacima sa mjerama podsticaja za stočare	2027-2028	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	3. Priprema plana za upravljanje rizikom od poplava	2028-2029	30.000	Vlada FBiH JP NP Una

Tabela 27: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere A.3.

A.3. Očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una primjenom rješenja zasnovanih na prirodi				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
A.3.1. Očuvanje funkcija, procesa i koristi od prirode u NP Una	1. Implementacija plana upravljanja ugroženim vrstama i staništima	2030-2035	160.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Primjena mjera ažurirane ribolovne osnove	2026-2030	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	3. Implementacija plana za zaštitu i korištenje šuma i pašnjaka	2027-2035	200.000	Vlada FBiH JP NP Una

A.3. Očuvanje i jačanje biološke raznolikosti NP Una primjenom rješenja zasnovanih na prirodi				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
				Eksterni izvori finansiranja
	4. Implementacija plana za upravljanje velikim zvijerima, uključujući problematične jedinke i nastale štete	2027-2035	80.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Implementacija plana za utvrđivanje zdravstvenog statusa faune i suzbijanja vektorskih vrsta	2027-2035	40.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	6. Implementacija akcionog plana za invazivne vrste u NP Una	2028-2035	50.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	7. Implementacija akta za nadzor nad sticanjem protivpravnih koristi od prirode u NP Una	2028-2035	25.000	Vlada FBiH JP NP Una
	8. Implementacija akta o korištenju NŠP u NP Una	2028-2035	15.000	Vlada FBiH JP NP Una
	9. Sprečavanje negativnih efekata reintrodukcije dabra	2026-2033	40.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	10. Smanjenje populacija alohtonih vrsta riba	2026-2035	40.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	11. Obnova autohtonih populacija riba	2026-2035	250.000	JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	12. Uređenje ribolovnih staza	2026-2035	50.000	JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	13. Održavanje migratornih puteva riba	2026-2035	20.000	JP NP Una
	14. Zaštita prirodnih mrestilišta	2026-2035	20.000	JP NP Una
	15. Zaštita od kormorana	2026-2035	40.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
A.3.2. Prilagođavanje na klimatske promjene uz smanjenje rizika od katastrofa	1. Implementacija plana zaštite od požara	2028-2035	130.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Implementacija plana za upravljanje pašnjacima sa mjerama podsticaja za stočare	2029-2035	50.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	3. Implementacija plana za upravljanje rizikom od poplava	2030-2035	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja

Tabela 28: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere A.4.

A.4. Monitoring staništa i vrsta u NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
A.4.1. Praćenje ključnih pokazatelja stanja biološke raznolikosti u NP Una	1. Monitoring odabranih indikatorskih vrsta i staništa po standardima Direktive o staništima	2026-2035	300.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Monitoring voda po standardima Okvirne direktive za vode	2026-2035	105.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	3. Praćenje stanja sedrenih tvorevina	2026-2035	60.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Nadgledanje stanja šuma i pašnjaka	2027-2035	60.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	5. Monitoring ihtiofaune	2026-2035	85.000	JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	6. Monitoring velikih zvijeri, sa fokusom na medvjeda i risa	2026-2035	130.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	7. Praćenje zdravstvenog statusa faune	2027-2035	40.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	8. Monitoring ugroženih i rijetkih vrsta i staništa ornitofaune	2030-2035	60.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	9. Monitoring šišmiša	2030-2035	40.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	10. Monitoring invazivnih vrsta	2026-2035	50.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 29: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast A-Biološka raznolikost

A	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
A.1.1.1.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000						150.000
A.1.1.2.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000						150.000
A.1.1.3.	25.000	25.000									50.000
A.1.1.	85.000	85.000	60.000	60.000	60.000	0	0	0	0	0	350.000
A.1.2.1.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
A.1.2.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
A.2.1.1.			20.000	10.000	10.000						40.000
A.2.1.2.	20.000				20.000						40.000
A.2.1.3.	20.000	20.000									40.000
A.2.1.4.	15.000	15.000									30.000
A.2.1.5.		15.000	15.000								30.000
A.2.1.6.		20.000	20.000								40.000
A.2.1.7.	15.000	15.000									30.000
A.2.1.8.		7.500	7.500								15.000
A.2.1.	70000	92500	62500	10000	30000	0	0	0	0	0	265000

A	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
A.2.2.1.	15.000	15.000									30.000
A.2.2.2.		15.000	15.000								30.000
A.2.2.3.			15.000	15.000							30.000
<b>A.2.2.</b>	<b>15.000</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>15.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90.000</b>
A.3.1.1.					30.000	20.000	30.000	20.000	30.000	30.000	160.000
A.3.1.2.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
A.3.1.3.		30.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	30.000	200.000
A.3.1.4.		10.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	7.000	80.000
A.3.1.5.		5.000	4.000	5.000	5.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	40.000
A.3.1.6.			7.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	7.000	50.000
A.3.1.7.			3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	4.000	25.000
A.3.1.8.			1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	15.000
A.3.1.9.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	40.000
A.3.1.10.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	40.000
A.3.1.11.	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	250.000
A.3.1.12.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
A.3.1.13.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000
A.3.1.14.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000
A.3.1.15.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	40.000
<b>A.3.1.</b>	<b>56.000</b>	<b>101.000</b>	<b>100.000</b>	<b>101.000</b>	<b>131.000</b>	<b>120.000</b>	<b>130.000</b>	<b>120.000</b>	<b>130.000</b>	<b>141.000</b>	<b>1.130.000</b>
A.3.2.1.			30.000	30.000	20.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	130.000
A.3.2.2.				8.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	50.000
A.3.2.3.					20.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	100.000
<b>A.3.2.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30.000</b>	<b>38.000</b>	<b>47.000</b>	<b>33.000</b>	<b>33.000</b>	<b>33.000</b>	<b>33.000</b>	<b>33.000</b>	<b>280.000</b>
A.4.1.1.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	300.000
A.4.1.2.	15.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	105.000
A.4.1.3.	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	60.000
A.4.1.4.		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	7.000	7.000	10.000	60.000
A.4.1.5.	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	85.000
A.4.1.6.	30.000	20.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	130.000
A.4.1.7.		4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	5.000	5.000	40.000
A.4.1.8.					10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	60.000
A.4.1.9.					6.000	6.000	7.000	7.000	7.000	7.000	40.000
A.4.1.10.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
<b>A.4.1.</b>	<b>94.500</b>	<b>89.500</b>	<b>79.500</b>	<b>79.500</b>	<b>95.500</b>	<b>95.500</b>	<b>97.500</b>	<b>98.500</b>	<b>98.500</b>	<b>101.500</b>	<b>930.000</b>

Tabela 30: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast A-Biološka raznolikost

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
<b>A.1.</b>	<b>105.000</b>	<b>105.000</b>	<b>80.000</b>	<b>80.000</b>	<b>80.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>550.000</b>
<b>A.2.</b>	<b>85.000</b>	<b>122.500</b>	<b>92.500</b>	<b>25.000</b>	<b>30.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>355.000</b>
<b>A.3.</b>	<b>56.000</b>	<b>101.000</b>	<b>130.000</b>	<b>139.000</b>	<b>178.000</b>	<b>153.000</b>	<b>163.000</b>	<b>153.000</b>	<b>163.000</b>	<b>174.000</b>	<b>1.410.000</b>
<b>A.4.</b>	<b>94.500</b>	<b>89.500</b>	<b>79.500</b>	<b>79.500</b>	<b>95.500</b>	<b>95.500</b>	<b>97.500</b>	<b>98.500</b>	<b>98.500</b>	<b>101.500</b>	<b>930.000</b>
<b>Ukupno</b>	<b>340.500</b>	<b>418.000</b>	<b>382.000</b>	<b>323.500</b>	<b>383.500</b>	<b>268.500</b>	<b>280.500</b>	<b>271.500</b>	<b>281.500</b>	<b>295.500</b>	<b>3.245.000</b>

#### 4.1.2. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (B) - Kulturno-historijsko naslijeđe

Opis pripadajućih mjera oblasti Kulturno-historijskog naslijeđa je dat u nastavku:

Tabela 31: Pregled mjera za dostizanje cilja B- Kulturno-historijsko naslijeđe

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
B.1. Gradnja tehničkih kapaciteta NP Una za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una	U cilju efikasnog upravljanja kulturno-historijskim naslijeđem, JP NP Una treba da raspolaze relevantnim podacima o materijalnoj i nematerijalnoj baštini u zaštićenom području. Pod podacima se podrazumijevaju naučne, stručne i tehničke informacije kako iz postojećih izvora, tako i onih koji treba ustanoviti kroz kontinuirana istraživanja. Pod tehničkim kapacitetima se podrazumijevaju podaci i njihova digitalizacija, što će u prvom periodu realizacije ovog plana stvoriti osnovne tehničke preduvjete za efikasno očuvanje.
B.2. Gradnja upravnog okvira za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una	Pored podataka o materijalnom i nematerijalnom kulturno-historijskom naslijeđu, JP NP Una je u potrebi za planskim pristupom u njihovoj zaštiti i obnovi. Danas je evidentno propadanje materijalnog kulturno-historijskog naslijeđa u NP Una, pa se tako Stari grad Rmanj nalazi na listi Ugroženih spomenika Komisije za nacionalne spomenike BiH, i to usljed dugotrajnog neodržavanja. Pored nedovoljne istraženosti kulturno-historijskih dobara, evidentna je nedovoljna implementacija Zakona o provođenju Odluka Komisije za zaštitu nacionalnih spomenika BiH. Nematerijalno naslijeđe nije zaštićeno. U tom smislu, neophodno je donošenje internih planskih dokumenata.
B.3. Zaštita i obnova kulturno-historijskog naslijeđa NP Una	Zaštita i obnova kulturno-historijskog naslijeđa će se provoditi kroz aktivnosti koje su već ranije identifikovane kao neophodne, te kroz aktivnosti koje trebaju doprinijeti smanjenju identifikovanih pritisaka, a koje tek treba da budu definisane internim planskim aktima. U definisanju aktivnosti, te u kasnijim planskim dokumentima, neophodno je osigurati primjenu postojećih regulativa u cilju dostizanja ostalih ciljeva uspostave zaštićenog područja u kategoriji II.
B.4. Promocija kulturno-historijskog naslijeđa NP Una	Materijalno i nematerijalno kulturno-historijsko naslijeđe predstavlja jednu od ključnih vrijednosti zaštićenog područja, ali istovremeno i potencijal za razvoj turističke ponude. Da bi se ovaj potencijal mogao održivo koristiti, neophodne su sve ranije identifikovane mjere, ali i odgovarajuća promocija kroz aktivnosti upravljačke ustanove. Pored promotivnih materijala i sadržaja, jedna od važnih aktivnosti je i uspostava brenda, kroz oznaku geografskog porijekla proizvoda, sa definisanim uslovima korištenja. Uspostava brenda, zajedno sa drugim oblicima promocije treba da doprinese vidljivosti i efektivnosti ciljeva zaštite u propisanoj kategoriji.
B.5. Saradnja za očuvanje kulturno-historijskog naslijeđa	U cilju uspješnog očuvanja, obnove i promocije kulturno-historijskog naslijeđa u NP Una, upravljačka ustanova će ostvariti saradnju sa relevantnim institucijama i drugim interesnim stranama, a posebno raditi na očuvanju tradicionalnih znanja i praksi u saradnji sa obrazovnim sektorom USK.

U tabelama u nastavku su prikazani programi koji odgovaraju predstavljanim mjerama u okviru oblasti (B) – Kulturno-historijsko naslijeđe.

Tabela 32: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere B.1.

B.1. Gradnja tehničkih kapaciteta NP Una za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
B.1.1. Inventar kulturno-historijske baštine u NP Una	1. Istraživanja materijalne kulturno-historijske baštine	2026-2035	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Istraživanja nematerijalne kulturno-historijske baštine	2026 – 2035	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte

B.1. Gradnja tehničkih kapaciteta NP Una za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
B.1.2. Digitalizacija podataka o kulturno-historijskoj baštini NP Una	1. Uspostava i funkcionisanje digitalnog registra kulturno-historijskog naslijeđa	2026-2035	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 33: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere B.2.

B.2. Gradnja upravnog okvira za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
B.2.1. Upravni okvir za zaštitu i obnovu kulturno-historijskog naslijeđa	1. Priprema plana za zaštitu, obnovu i nadzor nad materijalnim naslijeđem NP Una	2026-2027	20.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Priprema plana za očuvanje, brendiranje i promociju nematerijalnog naslijeđa u NP Una, uključujući tradicionalne zanate i prakse	2026-2027	20.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Priprema pravilnika o uslovima korištenja brenda NP Una u proizvodnji i prodaji tradicionalnih proizvoda	2028-2029	20.000	Vlada FBiH JP NP Una
	4. Priprema pravilnika za definisanje izgleda objekata u vlasništvu NP Una	2026-2027	20.000	Vlada FBiH JP NP Una

Tabela 34: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere B.3.

B.3. Zaštita i obnova kulturno-historijskog naslijeđa NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
B.3.1. Zaštita i obnova kulturno-historijskog naslijeđa NP Una	1. Implementacija plana za zaštitu, obnovu i nadzor nad materijalnim naslijeđem NP Una	2028-2035	200.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	2. Implementacija plana za očuvanje, brendiranje i promociju nematerijalnog naslijeđa u NP Una, uključujući tradicionalne zanate i prakse	2028-2035	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Implementacija pravilnika o uslovima korištenja brenda NP Una u proizvodnji i prodaji tradicionalnih proizvoda	2030-2035	20.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	4. Implementacija pravilnika za definisanje izgleda objekata u vlasništvu NP Una	2028-2035	20.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	5. Implementacija pravilnika za definisanje osnovnog izgleda novih objekata na području Parka	2026-2035	30.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja

B.3. Zaštita i obnova kulturno-historijskog naslijeđa NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	6. Implementacija Zakona o provođenju Odluka Komisije za zaštitu nacionalnih spomenika (za nacionalne spomenike Rmanj i Ostrovica)	2026-2035	200.000	Vlada FBiH JP NP Una Eksterni izvori finansiranja

Tabela 35: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere B.4.

B.4. Promocija kulturno-historijskog naslijeđa NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
B.4.1. Promocija materijalnog i nematerijalnog naslijeđa	1. Priprema i lansiranje promotivnog materijala	2027-2028	80.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Provođenje postupka zaštite oznake geografskog porijekla (ZOP) za proizvode iz NP Una	2026-2028	50.000	JP NP Una Eksterni izvori finansiranja
	3. Kontinuirano unapređenje promotivnog materijala	2029-2035	40.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 36: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere B.5.

B.5. Saradnja za očuvanje kulturno-historijskog naslijeđa				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
B.5.1. Saradnja sa kulturno-historijskim institucijama, lokalnom zajednicom, nevladinim i obrazovnim sektorom	1. Saradnja sa kulturno-historijskim institucijama	2026-2035	30.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Saradnja sa lokalnom zajednicom	2026-2035	30.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Saradnja sa nevladinim sektorom	2026-2035	30.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Saradnja sa obrazovnim sektorom	2028-2035	20.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 37: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast B-Kulturno-historijsko naslijeđe

Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
B.1.1.1.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
B.1.1.2.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
B.1.1.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
B.1.2.1.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
B1.2	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
B.2.1.1.	10.000	10.000									20.000
B.2.1.2.	10.000	10.000									20.000

B.2.1.3.			10.000	10.000							20.000
B.2.1.4.	10.000	10.000									20.000
<b>B.2.1.</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>10.000</b>	<b>10.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>80.000</b>
B.3.1.1.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
B.3.1.2.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
B.3.1.3.					4.000	3.000	3.000	3.000	3.000	4.000	20.000
B.3.1.4.					4.000	4.000	3.000	3.000	3.000	3.000	20.000
B.3.1.5.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	30.000
B.3.1.6.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
<b>B.3.1.</b>	<b>53.000</b>	<b>53.000</b>	<b>53.000</b>	<b>53.000</b>	<b>61.000</b>	<b>60.000</b>	<b>59.000</b>	<b>59.000</b>	<b>59.000</b>	<b>60.000</b>	<b>570.000</b>
B.4.1.1.		40.000	40.000								80.000
B.4.1.2.	25.000	25.000									50.000
B.4.1.3.				7.000	7.000	7.000	8.000	7.000	7.000	7.000	50.000
<b>B.4.1.</b>	<b>25.000</b>	<b>25.000</b>	<b>0</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>	<b>8.000</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>	<b>100.000</b>
B.5.1.1.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	30.000
B.5.1.2.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	30.000
B.5.1.3.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	30.000
B.5.1.4.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000
<b>B.5.1.</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>11.000</b>	<b>110.000</b>

Tabela 38: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast B-Kulturno-historijsko naslijeđe

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
B.1.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	<b>300.000</b>
B.2.	30.000	30.000	10.000	10.000	0	0	0	0	0	0	<b>80.000</b>
B.3.	53.000	53.000	53.000	53.000	61.000	60.000	59.000	59.000	59.000	60.000	<b>570.000</b>
B.4.	25.000	25.000	0	7.000	7.000	7.000	8.000	7.000	7.000	7.000	<b>100.000</b>
B.5.	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	<b>110.000</b>
<b>Ukupno</b>	<b>149.000</b>	<b>149.000</b>	<b>104.000</b>	<b>111.000</b>	<b>109.000</b>	<b>108.000</b>	<b>108.000</b>	<b>107.000</b>	<b>107.000</b>	<b>108.000</b>	<b>1.160.000</b>

#### 4.1.3. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (C) - Edukacija i istraživanje

Kada je u pitanju **oblast (C) – Edukacija i istraživanje**, postavljen je cilj da se unaprijedi svijest lokalnog stanovništva i posjetilaca o prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Una i značaju njihovog dugoročnog i efektivnog očuvanja. Najbolji način za postizanje ovog cilja jeste uspostavljanje mehanizama za kontinuiranu edukaciju i kreiranje novih relevantnih znanja o svim vrijednostima ovog područja. Značajnu ulogu za dostizanje ovog cilja ima sama uprava NP Una, koja vlastitim kapacitetima, ali i uz pomoći eksternih saradnika i partnera, treba kreirati mehanizme, programe i aktivnosti za osiguranje edukativnih i informativnih sadržaja za sve zainteresirane strane, a posebno lokalno stanovništvo i posjetitelje ovom području. Pored njih, važnu ulogu u dostizanju ovog cilja će imati istraživačke institucije i pojedinci, čijim uključivanjem u proces kreiranja informacija, ali i njihovog širenja se podiže nivo znanja o svim vrijednostima NP Una. U okviru ove oblasti definisana je sljedeća mjera koja je opisana u nastavku.

Tabela 39: Pregled mjera za dostizanje cilja C- Edukacija i istraživanje

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
C.1. Izgradnja kapaciteta za kontinuiranu edukaciju, istraživanje, razmjenu znanja i isustava, kao i promociju	Edukacija i istraživačko-informativne aktivnosti zavise od stanja kapaciteta svih aktera koji mogu biti uključeni u ovaj proces. Stoga je nepходно podizati nivo kapaciteta svih zainteresiranih strana, ali prvenstveno uposlenika NP Una, kako bi mogli vršiti efektivne edukativne, informativne i promotivne aktivnosti. Ova mjera se implementira kroz 3 međusobno povezana programa. U prvom

prirodnih i kulturnih vrijednosti NP UNA	segmentu se stavlja fokus na edukativne aktivnosti koje imaju interni i eksterni karakter. Interne edukativne aktivnosti se odnose na povećanje kapaciteta osoblja NP Una da pruža edukativne i informativne usluge za sve zainteresirane strane. Eksterne edukativne aktivnosti su ciljno usmjerene na lokalno stanovništvo, posjetitelje i ostale zainteresirane strane. U drugom aspektu implementacije ove mjere govori se o potrebi uspostavljanja kontinuiranih istraživačkih aktivnosti usmjerenih na kreiranje novih znanja ali i praćenje stanja svih kategorija vrijednosti ovog područja. Treći aspekt ove mjere je povezan sa potrebom promocije i pravovremenog informisanja svih zainteresiranih strana, a posebno posjetitelja o upravljačkim, prirodnim i ostalim relevantnim informacijama za ovo područje.
--	--

U tabelama u nastavku su prikazani programi koji odgovaraju opisanoj mjeri u okviru oblasti (C) – Edukacija i istraživanje.

Tabela 40: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere C.1.

C.1. Izgrađeni kapaciteti za kontinuiranu edukaciju, istraživanje, razmjenu znanja i isustava, kao i promociju prirodnih i kulturnih vrijednosti NP UNA				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
C1.1 Unaprijediti kapacitete i kreirati programe za edukaciju osoblja, partnera, lokalnog stanovništva i drugih zainteresiranih strana o vrijednostima NP UNA	1. Organizirati obuke za vodiče kako bi stekli vještine za stručno predstavljanje prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti NP Una	2028-2033	105.000	JP NP Una
	2. Razvijati edukativne programe sa sadržajem koji je posebno prilagođen za odrasle, fokusirajući se na teme zaštite prirode i benefita NP	2025 - kontinuirano	10.000	JP NP Una
	3. Kontinuirano sadržajno i suštinski unaprijeđivati postojeće edukativne programe i aktivnosti za djecu i omladinu sa fokusom na očuvanje prirode NP Una	2025 – kontinuirano	20.000	JP NP Una Vlada FBiH Finansiranje kroz projekte
	4. Organizirati različite oblike događaja za sve zainteresirane strane i lokalno stanovništvo sa ciljem upoznavanja sa osnovnim aktivnostima koje se provode u NP Una i informisalo o njihovoj ulozi u procesu očuvanja svih vrijednosti ovog područja	2025 – kontinuirano	3.000	JP NP Una
	5. Promovirati znanja i rezultate istraživanja kroz organizaciju konferencija i događaja za širu zajednicu, stručnu i opštu javnost javnost	2025 – kontinuirano	10.000	Vlada FBiH JP NP Una
C1.2. Ojačati kapacitete za istraživanje i monitoring biološke raznolikosti kroz saradnju sa istraživačkim institucijama i univerzitetima	1. Jačanje i širenje saradnje sa naučno-istraživačkim institucijama usmjereno na analizu i praćenje stanja svih vrijednosti NP Una	2025 – kontinuirano	5.000	JP NP Una
	2. Unapređenje saradnje sa predstavnicima nevladinog sektora i udruženja sa fokusom na provođenje specifičnih istraživanja, edukacije i praćenja stanja komponenti prirodnih i kulturoloških vrijednosti NP Una	2025 – kontinuirano	7.000	JP NP Una
C1.3. Stvorene pretpostavke za pravovremeno, jednostavno i pristupačno informisanje i edukaciju posjetilaca	1. Uspostaviti tradicionalno i prepoznatljivo obilježavanje ekoloških datuma, kao i datuma od važnosti za NP Una uz krairanje promotivno-edukativnih sadržaja	2025 - kontinuirano	3.000	JP NP Una
	2. Unapređenje edukativno-informativne infrastrukture za posjetioce postavljanjem	2027 - kontinuirano	10.000	JP NP Una

C.1. Izgrađeni kapaciteti za kontinuiranu edukaciju, istraživanje, razmjenu znanja i isustava, kao i promociju prirodnih i kulturnih vrijednosti NP UNA				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
o vrijednostima NP Una	edukativno-informativnih sadržaja na ključnim lokacijama ali i kroz druge komunikacijske alate (online promocija)			
	3. Kreiranje novih i unapređenje postojećih programa za ugodniji i sadržajni boravak posjetitelja u NP Una	2025 – 2027 2029 – 2031 2033 - 2035	7.500	JP NP Una

Tabela 41: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast C-Edukacija i istraživanje

Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
C.1.1.1			17.500	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500			105.000
C.1.1.2.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
C.1.1.3.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000
C.1.1.4.	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.000
C.1.1.5.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
<b>C.1.1.</b>	<b>4.300</b>	<b>4.300</b>	<b>21.800</b>	<b>21.800</b>	<b>21.800</b>	<b>21.800</b>	<b>21.800</b>	<b>21.800</b>	<b>4.300</b>	<b>4.300</b>	<b>148.000</b>
C.1.2.1.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5.000
C.1.2.2.	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	7.000
<b>C.1.2.</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>12.000</b>
C.1.3.1.	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.000
C.1.3.2.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
C.1.3.3.	750	750	750	750	750	750		1.500	750	750	7.500
<b>C.1.3.</b>	<b>2.050</b>	<b>2.050</b>	<b>2.050</b>	<b>2.050</b>	<b>2.050</b>	<b>2.050</b>	<b>1.300</b>	<b>2.800</b>	<b>2.050</b>	<b>2.050</b>	<b>20.500</b>

Tabela 42: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast C-Edukacija i istraživanje

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
C.1.	7.550	7.550	25.050	25.050	25.050	25.050	24.300	25.800	7.550	7.550	180.500
<b>Ukupno</b>	<b>7.550</b>	<b>7.550</b>	<b>25.050</b>	<b>25.050</b>	<b>25.050</b>	<b>25.050</b>	<b>24.300</b>	<b>25.800</b>	<b>7.550</b>	<b>7.550</b>	<b>180.500</b>

#### 4.1.4. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (D) - Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice

Za **oblast (D) - Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice** definisan je cilj usmjeren stvaranje pretpostavki i razvoj upravljačkih praksi za kontinuiranu i efektivnu uključenost lokalne zajednice u proces upravljanja i zaštitu prirodnih i kulturnih vrijednosti u NP Una. Iako naizgled ambiciozan, ovaj cilj ima veliki suštinski značaj jer se fokusira na lokalnu zajednicu i saradnju sa svim onim grupama i pojedincima koji obitavaju i najčešće posjećuju područje NP Una. Pri implementaciji mjera i aktivnosti u okviru ovog cilja neophodno je razmotriti i aktivno raditi na aspektima pružanja podrške lokalnoj zajednici i njihovim predstavnicima tokom implementacije svakodnevnih aktivnosti ili razvoja poslovnih ideja. Pred toga važan aspekt predstavljaju i lokalne grupe i udruženja koja koriste NP Una kao područje za ostvarivanje svojih interesa. Konačno, i lokalno stanovništvo i organizirane grupe moraju imati partnersku ulogu i zajednički sa uposlenicima NP Una raditi na prevazilaženju problema koji se javljaju pri upotrebi ovog prostora. Ovo upućuje na potrebu zajedničkih akcija i mjera usmjerenih na unapređenje opšteg stanja prirodnih, kulturno-historijskih i ostalih vrijednosti NP Una. U nastavku će biti prikazane mjere koje je neophodno poduzeti da bi se ostvario postavljeni cilj.

Tabela 42: Pregled mjera za dostizanje cilja D- Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
D.1. Izgradnja kapaciteta i mehanizama za uključivanje lokalne zajednice u proces upravljanja NP Una kroz aktivan doprinos zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti	Upravljački proces u svim svojim aspektima može biti unaprijeđen ukoliko u njemu aktivnu ulogu i koristi ima i lokalna zajednica. Ovom mjerom NP Una se postavlja kao nezaobilazan partner za rješavanja „životnih“ pitanja lokalnog stanovništva u nastojanju da se stvori dugoročna i dvosmjerna saradnja i komunikacija. U tom kontekstu je planirano da se provode aktivnosti na uspostavi planske komunikacije koja je dokumentovana i dvosmjerna, kao i da se formiraju posebna neformalna tijela za ostvarivanje zajedničkih interesa i aktivnosti. Sve aktivnosti su usmjerne na uspostavu dugoročne saradnje i unapređenje kvalitete življenja lokalnog stanovništva kroz aktivnu ulogu NP Una u procesima povezivanja, edukacije i lobiranja za interes lokalnog stanovništva.
D.2. Jačanje saradnje sa lokalnim grupama i udruženjima kroz koordinaciju aktivnosti i usklađivanje sa mjerama zaštite područja NP Una	Neophodno je ojačati i poboljšati saradnju sa organizacijama civilnog društva koji imaju poseban interes za NP Una i koje svoje aktivnosti provode upravo na ovom području. To je moguće postići partnerskim pristupom pri podnošenju aplikacija za finansijska sredstva, zajedničkim razvojem projektnih ideja, kao i uspostavom i provođenjem aktivnosti od zajedničkog interesa. Važan aspekt u ovom procesu je mogućnost promocije i aktivnije uloge ugroženih grupa (žene, mladi, marginalizovane grupe), u sam postupak zaštite prirode i koristi koje se mogu ostvariti njegovim provođenjem. NP Una kroz implementaciju programa i aktivnosti iz ove mjere se postavlja kao nezaobilazan institucionalni faktor za povezivanje različitih interesa, ali i za stvaranje dugoročne saradnje u rješavanju nekih od ključnih izazova za ovo područje.

U tabelama u nastavku su prikazani programi koji odgovaraju opisanim mjerama koje pripadaju oblasti (D) – Saradnja, uključenost i razvoj lokalne zajednice.

Tabela 43: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere D.1.

D.1. Izgradnja kapaciteta i mehanizama za uključivanje lokalne zajednice u proces upravljanja NP Una kroz aktivan doprinos zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
D1.1 Uključivanje lokalne zajednice u proces upravljanja NP Una	1. Jačanje uključivanja lokalne zajednice kroz planiranu komunikaciju, Vijeće saradnika, program partnerstva i razmjenu informacija o mogućnostima razvoja ekološke proizvodnje	2025-kontinuirano	10.000	JP NP Una
	2. Informisati vlasnike i korisnike poljoprivrednog zemljišta o obavezi uklanjanja i sprječavanja širenja invazivnih vrsta, korova i alergeni biljaka opasnih po ljudsko zdravlje (npr. ambrozija) na području NP Una.	2025-kontinuirano	15.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Podržati lokalne vlasti u davanju poticaja lokalnim poljoprivrednicima	2025-kontinuirano	15.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Kreirati program razvoja ruralnih područja i obnovu sela (za fokusom na ne turističke djelatnosti)	2028-2033	250.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Podsticati lokalne preduzetnike i stanovnike da pružaju usluge iznajmljivanja i prodaje opreme za siguran boravak u prirodi i da proizvode autentične suvenire, rukotvorine i tradicionalnu organsku hranu.	2025-kontinuirano	12.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 44: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere D.2.

D2. Jačanje saradnje sa lokalnim grupama i udruženjima kroz koordinaciju aktivnosti i usklađivanje sa mjerama zaštite područja NP Una				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
D2.1 Uključivanje relevantnih predstavnika nevladinog sektora i udruženja u proces upravljanja NP Una	1. Poboljšati saradnju sa organizacijama civilnog društva na projektima i aktivnostima vezanim za zaštitu i održivo korištenje prirodnih dobara	2025-kontinuirano	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Nastaviti i unaprijediti saradnju sa udruženjima žena, mladih i marginalizovanih grupa	2025-kontinuirano	30.000	Vlada FBiH JP NP Una
	3. Poboljšati komunikaciju sa domicilnim lovcima radi reguliranja lova na području NP Una i u njegovim kontaktnim zonama.	2025-kontinuirano	-	-
D2.2 Saradnja i zajedničke aktivnosti na unapređenju stanja u NP Una	1. Organizirati i sprovesti akcije čišćenja na području NP Una uz učešće svih zainteresiranih strana	2025-kontinuirano	24.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Podrška istraživanjima studenata za izrade magistarskih i doktorskih disertacija	2025-kontinuirano	2.000	JP NP Una

Tabela 45: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast D-Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice

Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
D.1.1.1.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
D.1.1.2.	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	15.000
D.1.1.3.	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	15.000
D.1.1.4.			40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	50.000			250.000
D.1.1.5.	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	12.000
<b>D.1.1.</b>	<b>5.200</b>	<b>5.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>55.200</b>	<b>5.200</b>	<b>5.200</b>	<b>302.000</b>
D.2.1.1.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	30.000
D.2.1.2.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	30.000
D.2.1.3.											0
<b>D.2.1.</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>	<b>60.000</b>
D.2.2.1.	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	24.000
D.2.2.2.	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.000
<b>D.2.2.</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>26.000</b>

Tabela 46: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast D-Saradnja, uključenosti i razvoj lokalne zajednice

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
<b>D.1.</b>	<b>5.200</b>	<b>5.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>45.200</b>	<b>55.200</b>	<b>5.200</b>	<b>5.200</b>	<b>302.000</b>
<b>D.2.</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>	<b>86.000</b>
<b>Ukupno</b>	<b>15.826</b>	<b>15.827</b>	<b>55.828</b>	<b>55.829</b>	<b>55.830</b>	<b>55.831</b>	<b>55.832</b>	<b>65.833</b>	<b>15.834</b>	<b>15.835</b>	<b>388.000</b>

#### 4.1.5. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (E) - Turizam i rekreacija

Kao osnova za ekonomski razvoj područja NP Una, pri razmatranju potencijalnih mogućnosti turizam se nalazi visokorangiran, kao sektor kroz koji se mogu ostvariti značajni ekonomski benefiti za upravitelja ali i lokalnu zajednicu. Ipak, pri definisanju cilja za ovu oblast mora se voditi računa o tome kako intenzivirane turističke aktivnosti utiču na stanje prirodnih i kulturnih obilježja ovog prostora. U tom smislu je i cilj za ovu oblast usmjeren na unapređenje turističke i rekreativne ponude kroz umražavanje, saradnju i izgradnju turističkih kapaciteta uz poštovanje principa održivosti i minimalnog uticaja turističkih aktivnosti na prirodne i kulturne vrijednosti NP Una. Za dostizanje ovako definisanog cilja neophodno je provesti niz različitih aktivnosti koje se okvirno mogu grupisati u one usmjerene na koordinaciju turističkih aktivnosti i aktivnu saradnju sa predstavnicima turističkog sektora usmjerenu na osnaživanje turističke ponude, privlačenje turista ali i jačanje internih kapaciteta i mogućnosti da se odgovori na povećanju potražnju. U drugi set aktivnosti se svrstavaju one koje su usmjerena na izgradnju kapaciteta za ugodan i siguran boravak posjetitelja u NP Una uz održivo korištenje svih kapaciteta ovog prostora i minimalan negativan uticaj na njegovo stanje. Ispod su predstavljene mjere koje je neophodno poduzeti kako bi se ostvario postavljeni cilj za ovu oblast.

Tabela 47: Pregled mjera za dostizanje cilja E- Turizam i rekreacija

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
E.1. Koordinacija i upravljanje turističkim i rekreativnim aktivnostima doprinose zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti parka	Ovdje je naglasak na potrebi da se kontinuirano izgrađuju kapaciteti i unapređuje sistem upravljanja turizmom i rekreacijom, kao i aktivnostima svih posjetitelja području NP Una. Planirana unapređenja su moguća uz povezivanje sa drugim turističkim akterima i institucijama, kreiranje novih sadržaja i ponude kroz različite turističke pakete, te analizu mogućnosti za diverzifikaciju ponude turističkih sadržaja i privlačenje različitih tipova posjetitelja. S druge strane, da bi se sačuvale vrijednosti ovog područja neophodno je kontinuirano koordinirati mjere i mehanizme aktivnosti upravljanja posjetiteljima sa ciljem zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti parka.
E.2. Gradnja kapaciteta i infrastrukture za unapređenje ponude i sigurnosti posjetitelja uz održivo korištenje turističkih sadržaja	Ova mjera podrazumijeva provođenje aktivnosti usmjerenih na jačanje informacija i pristupačnosti informacija za posjetitelje kroz uspostavu inf-edukativnog centra. Pored toga, u cilju lakšeg pristupa samom parku neophodna je digitalizacija koja je usmjerena na jednostavniji pristup sadržajima parka i informacijama potrebnim za ugodan boravak u ovom prostoru. Pored toga, važan aspekt ove mjere je i potreba za promocijom sadržaja parka kroz organizaciju događaja, umrežavanje i povezivanje sa svim zainteresiranim stranama. Sve ove aktivnosti treba implementirati uz poštovanje sigurnosnih protokola i jačati infrastrukturu koja će omogućiti siguran boravak posjetiteljima.

U tabelama u nastavku su prikazani programi koji odgovaraju opisanim mjerama koje pripadaju oblasti (D) – Saradnja, uključenost i razvoj lokalne zajednice.

Tabela 48: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere E.1.

E.1. Koordinacija i upravljanje turističkim i rekreativnim aktivnostima doprinose zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti parka				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
E1.1 Unaprijeđen sistem upravljanja turizmom, rekreacijom i posjetiocima u parku	1. Kreiranje inovativnih turističkih aranžmana/paketa i promovirati NP Una kao destinaciju za održivi turizam u prirodi	2025-2027	10.000	JP NP Una Vlada FBiH
	2. Unaprijediti i proširiti postojeću saradnju sa institucijama i organizacijama u oblasti turizma i ekonomskog razvoja unutar BiH i regionalno	2025 kontinuirano	100.000	JP NP Una Vlada FBiH
	3. Jačati kapacitete za saradnju unutar Turističkog klastera Una	2025 kontinuirano	50.000	JP NP Una Vlada FBiH

E.1. Koordinacija i upravljanje turističkim i rekreativnim aktivnostima doprinose zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti parka				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	Sana, ako i nosiocima ponude u NP Una			
	4. Razvoj i unapređenje turističkih aktivnosti u prostoru NP Una koje nisu usko vezane za aktivnosti na vodi	2027-2030	30.000	Vlada FBiH Vlada USK Grad Bihać JP NP Una Finansiranje kroz projekte
E1.2 Uspostava mehanizama aktivnog upravljanja posjetiteljima u cilju zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti parka	1. Implementacija mjera iz Plana upravljanja posjetiteljima uz valorizaciju uticja novih pješačkih i biciklističkih staza na ranjive ekosisteme	2025 kontinuirano	20.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Jačati kapacitete rendžerske službe za praćenje uticja i ponašanja posjetitelja	2025 kontinuirano	10.000	Vlada FBiH JP NP Una
	3. Implementacija mjere za poštivanje prihvatnih kapaciteta parka u pogledu granica prihvatljivih promjena	2025 kontinuirano	94.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Uspostavljanje sistema nadzora aktivnosti posjetilaca i procjena uticaja na prirodne i kulturne vrijednosti parka	2025 kontinuirano	80.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Unapređenje regulatornog okvira za regulisanje izgradnju i korištenje infrastrukture za aktivnosti na otvorenom (biciklizam, sportsko penjanje i sl.)	2026-2030	10.000	Vlada FBiH JP NP Una
	6. Uspostavljanje sistema nadzora i praćenja uticaja aktivnosti na vodi na sedru, te uvođenje pravilnika za nosioce ovih aktivnosti (npr. organizatora raftinga)	2026-2033	37.500	Vlada FBiH JP NP Una

Tabela 49: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere E.2.

E.2. Gradnja kapaciteta i infrastrukture za unapređenje ponude i sigurnosti posjetitelja uz održivo korištenje turističkih sadržaja				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
E2.1 Unapređenje infrastrukture i kapaciteta za posjetioce uz očuvanje prirodnih resursa i održivo korištenje turističkih sadržaja	1. Izgrađen i opremljen Info-edukativni centar u NP	2025-2033	50.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Uspostava e-ulaznica	2025 kontinuirano	10.000	Vlada FBiH JP NP Una
	3. Održavanje i uspostava novih info punktova uz digitalizaciju sadržaja	2025-2033	45.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Sudjelovanje u organizaciji odmorišta; piknik mjesta; klupa	2028	5.000	JP NP Una
	5. Sudjelovanje u uspostavi glamping turizma i razvoja eko-kampova	2025-2027	5.000	JP NP Una
	6. Promovirati i podržavati unapređenje energetske efikasnosti i upotrebu obnovljivih izvora	2030	5.000	JP NP Una

E.2. Gradnja kapaciteta i infrastrukture za unapređenje ponude i sigurnosti posjetitelja uz održivo korištenje turističkih sadržaja				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	energije u smještajnim kapacitetima u NP			
E.2.2. Unaprijeđena turistička, posjetiteljska i rekreativna ponuda u Parku	1. Uspostaviti restoran u vlasništvu Parka u kome se plasiraju domaći/autohtoni/lokalni proizvodi sa teritorije Parka i pripremaju po domaćim i tradicionalnim receptima	2027-2033	441.000	- JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Kontinuirano podržavati lokalne restorane da prošire svoju gastronomsku ponudu domaćih proizvoda (jela i pića) sa naglaskom na lokalne specijalitete	2027 kontinuirano	21.000	JP NP Una
	3. Organizirati promociju i prodaju lokalnih suvenira, poljoprivrednih proizvoda i tradicionalne kuhinje	2027 kontinuirano	35.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Brendiranje lokalnih proizvoda iz Parka	2028 - 2033	25.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Proširiti ponudu kroz kreiranje novih ruta obilazaka, kategorizaciju staza prema zahtjevnosti i ažuriranje karata pješačkih i biciklističkih staza	2025 kontinuirano	56.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	6. Organizacija sportskih i kulturnih manifestacija i saradnja sa drugim organizacijama u organizaciji njihovih manifestacija	2025 kontinuirano	1.775.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	7. Organizirati programe posjeta stranih i drugih turističkih radnika, predstavnika turističkih agencija i medija	2025 kontinuirano	102.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
E1.5 Unaprijeđena sigurnost posjetilaca u NP	1. Održavanje postojeće zaštitne infrastrukture i unapređenje, posebno za Martinu stazu u Martinu brodu i sve planirane planinarske staze, vidikovce i šetnice	2025 kontinuirano	82.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Održavanje opreme za spašavanje na vodi i opreme za sprječavanje i gašenje požara	2025 kontinuirano	62.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Kontinuirana saradnja sa GSS i hitnom službom, policijom i inspekcijским organima	2025 kontinuirano	-	-
	4. Kontinuirane aktivnosti deminiranja sumnjivih lokaliteta	2025 kontinuirano	-	-

Tabela 50: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast E- Turizam i rekreacija

Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
E.1.1.1.	2.500	2.500	2.500	2.500							10.000
E.1.1.2.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
E.1.1.3.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
E.1.1.4.		7.500	7.500	7.500	7.500						30.000
<b>E.1.1.</b>	<b>17.500</b>	<b>25.000</b>	<b>25.000</b>	<b>25.000</b>	<b>22.500</b>	<b>15.000</b>	<b>15.000</b>	<b>15.000</b>	<b>15.000</b>	<b>15.000</b>	<b>190.000</b>
E.1.2.1.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000

E.1.2.2.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
E.1.2.3.	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	94.000
E.1.2.4.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	80.000
E.1.2.5.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000						10.000
E.1.2.6.	5.000	4.000	4.000	5.000	4.000	4.000	4.000	5.000			35.000
<b>E.1.2.</b>	<b>27.400</b>	<b>26.400</b>	<b>26.400</b>	<b>27.400</b>	<b>26.400</b>	<b>24.400</b>	<b>24.400</b>	<b>25.400</b>	<b>20.400</b>	<b>20.400</b>	<b>249.000</b>
E.2.1.1.	7.000	7.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000			50.000
E.2.1.2.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
E.2.1.3.	10.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000			45.000
E.2.1.4.			5.000								5.000
E.2.1.5.	2.500	2.500									5.000
E.2.1.6.					5.000						5.000
<b>E.2.1.</b>	<b>20.500</b>	<b>15.500</b>	<b>17.000</b>	<b>12.000</b>	<b>17.000</b>	<b>12.000</b>	<b>12.000</b>	<b>12.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>120.000</b>
E.2.2.1.		81.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000			441.000
E.2.2.2.		3.000	2.000	3.000	2.000	2.000	3.000	2.000	2.000	2.000	21.000
E.2.2.3.		4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	3.000	4.000	4.000	4.000	35.000
E.2.2.4.			7.000	7.000	7.000	7.000	7.000				35.000
E.2.2.5.	5.650	5.650	5.650	5.650	5.650	5.650	5.650	5.650	5.650	5.650	56.500
E.2.2.6.	177.500	177.500	177.500	177.500	177.500	177.500	177.500	177.500	177.500	177.500	1.775.000
E.2.2.7.	10.250	10.250	10.250	10.250	10.250	10.250	10.250	10.250	10.250	10.250	102.500
<b>E.2.2.</b>	<b>193.400</b>	<b>281.400</b>	<b>266.400</b>	<b>267.400</b>	<b>266.400</b>	<b>266.400</b>	<b>266.400</b>	<b>259.400</b>	<b>199.400</b>	<b>199.400</b>	<b>2.466.000</b>
E.2.3.1.	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	82.500
E.2.3.2.	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	62.500
E.2.3.3.											0
E.2.3.4.											0
<b>E.2.3.</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>14.500</b>	<b>145.000</b>

Tabela 51: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast E- Turizam i rekreacija

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
E.1.	44.900	51.400	51.400	52.400	48.900	39.400	39.400	40.400	35.400	35.400	439.000
E.2.	228.400	311.400	297.900	293.900	297.900	292.900	292.900	285.900	214.900	214.900	2.731.000
<b>Ukupno</b>	<b>275.326</b>	<b>364.827</b>	<b>351.328</b>	<b>348.329</b>	<b>348.830</b>	<b>334.331</b>	<b>334.332</b>	<b>328.333</b>	<b>252.334</b>	<b>252.335</b>	<b>3.170.000</b>

#### 4.1.6. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (F) – Infrastruktura

**Postavljen je sljedeći cilj za ovu oblast** : Infrastruktura u Nacionalnom parku Una nije samo tehnički dodatak, već alat koji balansira ekonomski razvoj, potrebe ljudi i očuvanje prirode. Infrastruktura u Nacionalnom parku Una ima dvostruku ulogu. U prvom redu u ona treba da se nalazi u funkciji razvoja i uključuje infrastrukturne elemente (putevi, staze, informativne table, centri za posetioce, smeštajni kapaciteti, itd.) koji podržavaju održivi turizam – omogućavaju dolazak i boravak posetilaca na način koji ne ugrožava prirodu, unapređuju lokalnu zajednicu – obezbeđuju bolju dostupnost, zapošljavanje i uključivanje lokalnog stanovništva u upravljanje i turističke aktivnosti, te omogućavaju obrazovanje i istraživanje – nude prostor i uslove za naučne i edukativne programe. Istovremeno, infrastruktura ima funkciju u zaštiti Nacionalnog parka Una, što znači da je ona neophodna ne samo za razvoj nego i za dugoročno očuvanje i zaštitu prirodnih vrijednosti – npr. postavljanjem kontrolisanih staza smanjuje se ljudski uticaj na senzitivne ekosisteme. Infrastruktura treba da omogući nadzor i upravljanje – npr. objekti za čuvare parka, nadzorne kamere, barijere za sprječavanje neovlašćenog ulaska, kao i olakšavanje rada institucija koje se bave zaštitom prirode.

Tabela 52. Pregled mjera za dostizanje cilja F- Infrastruktura

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
F.1. Infrastruktura u funkciji razvoja i zaštite Nacionalnog parka	<p>Unaprijeđenje saobraćaja i saobraćajne infrastrukture u parku podrazumijeva sanaciju postojeće putne infrastrukture, posebno puteva Orašac - Štrbački buk (Luke) i Gorjevac - Štrbački buk, i lokalnog puta Martin Brod-ušće Krke-Drvar, modernizaciju i asfaltiranje puta Kulen Vakuf - Martin Brod (R408), te pokretanje aktivnosti za rješavanje pitanja cestovnog (srušenog) mosta na rijeci Uni na ulazu u Martin Brod. Neophodno je vršiti aktivnosti na unaprijeđenju mobilnost u NP Una sa ekološki prihvatljivijim opcijama što uključuje uspostavu organizovanog prijevoz do lokacija – uvođenje turističkog autobusa (uvođenje okolišno prihvatljive mobilnosti putnika) na relacijama do Kulen Vakufa i Martin Broda i rješavanje pitanja parkinga u NP Una u saradnji sa vlasnicima zemljišta. Neophodno je odabrati, izgraditi i održavati lokacije stanica za električno punjenje automobila. Od ključnog značaja je definisanje programa za posjetioce sa posebnim potrebama kako bi im bio omogućen pristup svim značajnim lokacijama u NP Una. Uspostavljanje željezničkog saobraćaja za turističke svrhe na području NP Una bi dovelo do smanjenja broja automobila i emisije gasova staklenika te bolju dostupnost sela unutar parka čime bi se olakšao život lokalnom stanovništvu.</p> <p>Značaj vodne i komunalne infrastrukture u nacionalnom parku je izuzetno veliki jer direktno utiče na očuvanje prirodnih vrijednosti, kvalitet života lokalnog stanovništva i doživljaj posjetilaca. Pravilno izgrađena vodna infrastruktura (npr. sistemi za prečišćavanje otpadnih voda) štiti vodene tokove od zagađenja, posebno iz naselja i ugostiteljskih objekata dok kanalizacija, odvodi, brane za regulaciju toka smanjuju rizik od poplava i degradacije zemljišta. U tue svrhe je neophodno izvršiti evidenciju, kontrolu propusnosti septičkih jama, prioriteto u područjima visokog rizika od onečišćenja - u saradnji sa lokalnim stanovništvom i nadležnim institucijama. Od posebnog značaja je monitoring stanja i uticaja potencijalnog zagađenja od ribogojilišta u Martin Brodu.</p> <p>Unaprijeđenje sistema upravljanja čvrstim otpadom te komunalne infrastrukture i usluga u nacionalnom parku ima ključnu ulogu u očuvanju prirodnog ambijenta, zdravlja ljudi i dugoročnoj održivosti turizma i lokalne zajednice. Unaprijeđenje kvaliteta usluga mobilne telefonije je jedan od prioriteta, budući da je trenutna pokrivenost mobilnom mrežom u lošem stanju.</p> <p>Posjetilačku infrastrukturu je neophodno značajno unaprijediti na području cijelog Nacionalnog parka, a posebno na ključnim lokalitetima kao što su Martin Brod, Štrbački buk, Kulen Vakuf, Lohovo i Račić.</p>

U tabelama u nastavku su prikazani programi koji odgovaraju predstavljanim mjerama u okviru oblasti (E) – Infrastruktura.

Tabela 53: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere F.1.

F.1. Infrastruktura u funkciji razvoja i zaštite Nacionalnog parka				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
F1.1 Unaprijeđenje i saobraćajne infrastrukture	1. Održavanje i sanacija postojećeg lokalnog puta Martin Brod-ušće Krke-Drvar	2025-2035	500.000	Vlada USK Grad Bihać
	2. Zagovaranje za rješavanje pitanja cestovnog (srušenog) mosta u Martin Brodu	2025-2027	-	Vlada FBiH Vlada USK Grad Bihać
F1.2 Unaprijeđena mobilnost u parku sa ekološki prihvatljivijim opcijama	1. Organizovan prijevoz do lokacija – uvođenje turističkog autobusa (uvođenje okolišno prihvatljive mobilnosti putnika)	2025-2034	780.000	Vlada FBiH Finansiranje kroz projekte

F.1. Infrastruktura u funkciji razvoja i zaštite Nacionalnog parka				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	na relacijama do Kulen Vakufa i Martin Broda;			
	2. Definisanje programa za posjetioce sa posebnim potrebama	2025-2028	-	Vlada FBiH Finansiranje kroz projekte
	3. Rješavanje pitanja parkinga u Parku u saradnji sa vlasnicima zemljišta	2025-2033	82.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	4. Uvođenje infrastrukture i opreme za iznajmljivanje bicikla u parku	2025-2033	110.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Odabrati, izgraditi i održavati lokacije stanica za električno punjenje automobila	2025-2033	18.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
F1.3 Unaprijeđenje prekograničnog saobraćaja u svrhu unaprjeđenja pristupačnosti Parka za posjetioce	Zagovaračke aktivnosti za uspostavu željezničkog saobraćaja za turističke svrhe	2025-2035		Vlada FBiH Vlada USK Grad Bihać Željeznice FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 54: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere F.2.

F.2. Vodna i komunalna infrastruktura				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	1. Unapređenje saradnje sa nadležnim institucijama relevantnim za praćenje stanja voda	2025 - kontinuirano		JP NP Una
F2.1 Unaprijeđena zaštita voda od antropogenih uticaja i zaštita područja parka od poplava	2. Identifikacija zagađivača na kvalitet voda u NP Una i izrada katastra zagađivača	2025-2027	160.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Evidencija, kontrola propusnosti septičkih jama i tehnička podrška kod redovnog pražnjenja, prioritetno u područjima visokog rizika od onečišćenja - u saradnji sa lokalnim stanovništvom i nadležnim institucijama	2025- kontinuirano		Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte

F.2. Vodna i komunalna infrastruktura				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	4. Periodično čišćenja otpada iz vodotoka (površinski i ronjenjem)	2025-kontinuirano	44.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Praćenje stanja i uticaja potencijalnog zagađenja od ribogojilišta	2025-kontinuirano	19.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	6. Zagovaranje unaprjeđenja zaštite područja Parka od poplava (generalno i posebno za Kulen Vakuf); zagovaranje izrade studije uticaja u cilju potencijalnog unaprjeđenja HE Župica	2025-kontinuirano	-	JP NP Una
	7. Osiguranje sredstava za otkup zemljišta na području NP Una po pravu prokupa	2025-kontinuirano	800.000	Vlada FBiH JP NP Una
	8. Izrada programa sufinansiranja i podrške lokalnom stanovništvu za sanaciju i modernizaciju septičkih jama	2030-2035	-	JP NP Una Grad Bihać
F2.2. Unaprijeđenje sistema upravljanja čvrstim otpadom te komunalne infrastrukture i usluga u parku	1. Sanacija divljih deponija i neuređenih odlagališta otpada (Kulen Vakuf, Martin Brod, Klisa)	2025-2033	70.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Dopuna i održavanje infrastrukture za odlaganje čvrstog otpada u NP	2025-2033	14.500	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Zagovaranje unaprjeđenja usluga odvoza otpada u saradnji sa komunalnim preduzećem	2025-2033		JP NP Una
	4. Unapređenje vanjske rasvjete u naseljima u parku i u posjetilačkim zonama	2026-2033	55.000	JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	5. Zagovaranje unapređenja za pokrivenost signalom mobilne telefonije na teritoriji parka	2025-kontinuirano		JP NP Una

Tabela 55: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere F.3.

F.3. Posjetilačka infrastruktura				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
F3.1 Unaprijeđena posjetilačka	1. Uređenje prodajnog prostora na lokalitetu Štrbački buk	2025-2033	58.200	Vlada FBiH JP NP Una

F.3. Posjetilačka infrastruktura				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
infrastruktura na lokalitetu Štrbački buk				Finansiranje kroz projekte
	2. Izgradnja toaleta većeg kapaciteta sa biološkom septičkom jamom na lokalitetu Štrbački buk i održavanje	2025-2026	100.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
F3.2 Unaprijeđena posjetilačka infrastruktura na lokalitetu Martin Brod	1. Proširenje posjetiteljske zone u Martin Brodu (postavljanje i uređenje novog ulaza u selo/ambijentalnu cjelinu) i održavanje	2026-2033	138.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Uređenje postojećih i planiranje novih staza u Martin Brodu	2025-2035	60.200	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
F3.3 Unaprijeđena posjetilačka infrastruktura na lokalitetu Kulen Vakuf	1. Uspostavljanje multifunkcionalnog centra za posjetioce u Kulen Vakufu	2028-2033	500.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	2. Održavanje prostora oko starog grada Ostrovice	2025-kontinuirano	24.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
	3. Održavanje i dodatno uređenje pješačkih i biciklističkih staza za povezivanja starih gradova Ostrovice, Havale i Kulen Vakufa	2025-kontinuirano	41.200	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
F3.4 Uređena infrastruktura i stavljen u funkciju ulaz Lohovo – Račić	1. Uređenje lokaliteta ulaza i stavljanje u funkciju		56.600	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte

Tabela 56: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast F-Infrastruktura

Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
F.1.1.1.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	500.000
F.1.1.2.											0
<b>F.1.1.</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>500.000</b>
F.1.2.1.	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	80.000	80.000	80.000		780.000
F.1.2.2.											0
F.1.2.3.	12.500	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000			82.500
F.1.2.4.	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	110.000
F.1.2.5.	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	18.500
<b>F.1.2.</b>	<b>115.350</b>	<b>112.850</b>	<b>112.850</b>	<b>112.850</b>	<b>112.850</b>	<b>112.850</b>	<b>102.850</b>	<b>102.850</b>	<b>92.850</b>	<b>12.850</b>	<b>991.000</b>
F.1.3.1.											0
<b>F.1.3.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
F.2.1.1.											0
F.2.1.2.	60.000	50.000	50.000								160.000
F.2.1.3.											0
F.2.1.4.	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	44.000
F.2.1.5.	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	19.500
F.2.1.6.											0

F.2.1.7.	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	800.000
F.2.1.	146.350	136.350	136.350	86.350	86.350	86.350	86.350	86.350	86.350	86.350	1.023.500
F.2.2.1.	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	70.000
F.2.2.2.	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	14.500
F.2.2.3.											0
F.2.2.4.	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	6.000			55.000
F.2.2.5.											0
F.2.2.	15.450	15.450	15.450	15.450	15.450	15.450	15.450	14.450	8.450	8.450	139.500
F.3.1.1.	7.500	7.500	7.500	7.000	7.500	7.200	7.000	7.000			58.200
F.3.1.2.	55.000	50.000									105.000
F.3.1.	62.500	57.500	7.500	7.000	7.500	7.200	7.000	7.000	0	0	163.200
F.3.2.1.	13.800	13.800	13.800	13.800	13.800	13.800	13.800	13.800	13.800	13.800	138.000
F.3.2.2.	6.200	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	60.200
F.3.2.	20.000	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	19.800	198.200
F.3.3.1.			90.000	90.000	80.000	80.000	80.000	80.000			500.000
F.3.3.2.	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	24.000
F.3.3.3.	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	41.200
F.3.3.	6.520	6.520	96.520	96.520	86.520	86.520	86.520	86.520	6.520	6.520	565.200
F.3.4.1.	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	56.000
F.3.4.	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	56.000

Tabela 57: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast F-Infrastruktura

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
F.1.	165.350	162.850	162.850	162.850	162.850	162.850	152.850	152.850	142.850	62.850	1.491.000
F.2.	161.800	151.800	151.800	101.800	101.800	101.800	101.800	100.800	94.800	94.800	1.163.000
F.3.	89.020	83.820	123.820	123.320	113.820	113.520	113.320	113.320	26.320	26.320	926.600
F.4.	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	56.000
<b>Ukupno</b>	<b>423.796</b>	<b>406.097</b>	<b>446.098</b>	<b>395.599</b>	<b>386.100</b>	<b>385.801</b>	<b>375.602</b>	<b>374.603</b>	<b>271.604</b>	<b>191.605</b>	<b>3.636.600</b>

#### 4.1.7. Prikaz mjera i aktivnosti u oblasti (G) - Unapređenje i održavanje kapaciteta za upravljanje parkom

Značaj unapređenja i održavanja kapaciteta za upravljanje nacionalnim parkom ogleda se u sposobnosti da se efikasno štite prirodne vrijednosti, podrži održivi razvoj i obezbijedi kvalitetno iskustvo posjetilaca. Upravljanje nacionalnim parkom nije samo administrativni zadatak, već kompleksan sistem koji mora da odgovori na izazove zaštite prirode, uključivanja zajednice, turizma i edukacije.

**Postavljen je sljedeći cilj za ovu oblast :** Cilj unapređenja i održavanja kapaciteta za upravljanje Nacionalnim parkom Una jeste da se obezbijedi efikasno, odgovorno i održivo upravljanje koje bi osiguralo dugoročnu zaštitu prirodnih vrijednosti nacionalnog parka, uz omogućavanje održivog razvoja, kvalitetnog upravljanja posjetama i aktivnog uključivanja lokalne zajednice.

Tabela 58. Pregled mjera za dostizanje cilja G- Unapređenje i održavanje kapaciteta za upravljanje parkom

Mjere za dostizanje cilja	Opis mjere
G1: Pобољшanje sistema upravljanja	Kako bi upravljanje Nacionalnim parkom Una bilo efikasno i efektivno neophodno je pripremiti, usvojiti i ažurirati sve propise vezane uz organizaciju i načine rada zaposlenika. Takođe je neophodno osigurati prihode iz budžetskih sredstava za finansiranje osnovnih aktivnosti Upravitelja. Jačanje institucionalnih i ljudskih kapaciteta se treba provoditi kroz obuku osoblja, povećanje broja stručnjaka u skladu sa organizacionom strukturom NP Una i efikasnu organizaciju rada. Održavanje i unapređenje sistema namicanja sredstava iz domaćih i međunarodnih fondova u nacionalnom parku Una je od ključnog značaja za dugoročnu finansijsku održivost, kvalitetnu zaštitu prirode i razvoj infrastrukture i usluga. Nacionalni park ima ograničen javni budžet, tako da je aktivno i strateško korištenje dostupnih fondova neophodno. Stoga je neophodno razviti efikasan sistem apliciranja na domaće i međunarodne fondove, uz jačanje institucionalnih kapaciteta za pripremu i realizaciju projekata.

	<p>Osiguranje adekvatnih tehničkih kapaciteta i opreme bi omogućilo svakodnevno funkcionisanje i realizaciju osnovnih aktivnosti upravljačkog tijela nacionalnog parka. Nadzornička služba mora imati sredstva za patroliranje, nadzor i brzo reagovanje (npr. kod krivolova, požara, ilegalnih aktivnosti). Vozila (terenska, teretna, čamci) su ključna za obilaske terena, intervencije, dostavu materijala i prijevoz osoblja. Redovno održavanje staza, vidikovaca, odmorišta, sanitarnih čvorova i kontejnera zahtijeva alat, mašine i prijevozna sredstva.</p> <p>Potrebno je uspostaviti i unaprijediti integrisani sistem planiranja, praćenja i izvještavanja zasnovan na jasno definisanim indikatorima, kako bi se osigurala efikasna zaštita prirode, održivi razvoj i transparentno upravljanje nacionalnim parkom. Ova aktivnost uključuje unaprijeđenje procesa planiranja i ažuriranje sistema godišnjeg planiranja i izvještavanja u skladu sa mjerama i indikatorima datim u Planu upravljanja, te unaprijeđenje sistema praćenja, evidentiranja, verifikovanja i mjerenja učinaka.</p> <p>Unapređenje internih regulativa i pravila u nacionalnom parku ima za cilj da osigura jasne, efikasne i savremene okvire za rad zaposlenih, saradnju sa eksternim akterima i upravljanje resursima parka u skladu s važećim zakonodavstvom i dobrim praksama upravljanja zaštićenim područjima. U tu svrhu je neophodno usvojiti i implementirati Pravilnik u unutrašnjem redu kao i Pravilnik o sadržaju i načinu polaganja stručnog ispita za glavnog nadzornika i nadzornika.</p>
--	---

Tabela 59: Pregled programa i aktivnosti u okviru mjere G.1.

G1. Poboljšanje sistema upravljanja				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
G1.1 Efikasno i efektivno upravljanje Nacionalnim parkom Una	1. Pripremiti, usvojiti i ažurirati sve propise vezane uz organizaciju i načine rada zaposlenika	2025-2030	45.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Osiguranje prihoda iz budžetskih sredstava za finansiranje osnovnih aktivnosti Upravitelja	2025-kontinuirano		Vlada FBiH
	3. Osigurati zaposlenost ključnog osoblja u skladu sa organizacionom strukturom NP Una	2026-kontinuirano		Vlada FBiH
	4. Edukacija osoblja	2025-kontinuirano	70.800	JP NP Una
	5. Održavanje i unapređenje sistema namicanja sredstava iz domaćih i međunarodnih fondova	2025-kontinuirano		JP NP Una
G1.2 Obezbjedenje tehničkih kapaciteta i oprema za obavljanje dnevno operativnih aktivnosti Parka	1. Adekvatna opremljenost nadzorničke službe	2025-kontinuirano	140.000	Vlada FBiH JP NP Una
	2. Obezbjedena vozila i mašine za potrebe realizacije aktivnosti Parka	2025-2030	1.180.000	Vlada FBiH JP NP Una Finansiranje kroz projekte
G1.3 Unaprijeđen sistem planiranja, izvještavanja i praćenja indikatora	1. Unapređenje procesa planiranja i ažuriranje sistema godišnjeg planiranja i izvještavanja u skladu sa	2025-2026		Vlada FBiH Vlada USK Grad Bihać JP NP Una

G1. Poboľšanje sistema upravljanja				
Program	Aktivnosti	Period implementacije	Procjena troškova	Izvori finansiranja
	mjerama i indikatorima datim u Planu upravljanja			
	2. Unapređenje sistema praćenja, evidentiranja, verifikovanja i mjerenja učinaka	2025-2027		JP NP Una Vlada FBiH
G1.4 Unaprijeđenje internih regulativa i pravila	1. Usvajanje i implementacija Pravilnika u unutrašnjem redu	2025-2028		Vlada FBiH JP NP Una
	2. Izrađen, usvojen i stavljen u upotrebu Pravilnik o sadržaju i načinu polaganja stručnog ispita za glavnog nadzornika i nadzornika	2026-2028		Vlada FBiH JP NP Una

Tabela 60: Hronološki prikaz predviđenih troškova po aktivnostima za oblast G- Unapređenje i održavanje kapaciteta za upravljanje parkom

Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Ukupno
G.1.1.1.	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000						45.000
G.1.1.2.											0
G.1.1.3.											0
G.1.1.4.	7.080	7.080	7.080	7.080	7.080	7.080	7.080	7.080	7.080	7.080	70.800
G.1.1.5.											0
<b>G.1.1.</b>	<b>16.080</b>	<b>16.080</b>	<b>16.080</b>	<b>16.080</b>	<b>16.080</b>	<b>7.080</b>	<b>7.080</b>	<b>7.080</b>	<b>7.080</b>	<b>7.080</b>	<b>115.800</b>
G.1.2.1.	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	140.000
G.1.2.2.	250.000	240.000	230.000	230.000	230.000						1.180.000
<b>G.1.2.</b>	<b>264.000</b>	<b>254.000</b>	<b>244.000</b>	<b>244.000</b>	<b>244.000</b>	<b>14.000</b>	<b>14.000</b>	<b>14.000</b>	<b>14.000</b>	<b>14.000</b>	<b>1.320.000</b>
G.1.3.1.											0
G.1.3.2.											
<b>G.1.3.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
G.1.4.1.											0
G.1.4.2.											0
<b>G.1.4.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabela 61: Hronološki prikaz predviđenih troškova po mjerama za oblast G- Unapređenje i održavanje kapaciteta za upravljanje Parkom

Mjere	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Total
G.1.	280.080	270.080	260.080	260.080	260.080	21.080	21.080	21.080	21.080	21.080	1.435.800
<b>Ukupno</b>	<b>280.080</b>	<b>270.080</b>	<b>260.080</b>	<b>260.080</b>	<b>260.080</b>	<b>21.080</b>	<b>21.080</b>	<b>21.080</b>	<b>21.080</b>	<b>21.080</b>	<b>1.435.800</b>

#### 4.1.8. Smjernice za povezivanje akcionih planova

Prilikom sprovođenja predloženih mjera i aktivnosti, važno je ostvariti sinergiju između ključnih elemenata plana – prirodnih vrijednosti, kulturno-historijskih naslijeđa, rekreativno-turističkih sadržaja, infrastrukturnih objekata i dozvoljenih djelatnosti. Ovakvim pristupom moguće je maksimalno iskoristiti resurse, ubrzati procese i postići održive rezultate u unaprijeđenju upravljanja, a sve to uz minimalne tehničke, finansijske i kadrovske zahtjeve. Načelo integracije ovih elemenata trebalo bi pratiti kroz sve korake realizacije mjera i aktivnosti PU, usmjereno ka postizanju dugoročnih koristi za cijelu zajednicu i očuvanje prirodne sredine. Ovim pristupom, uz aktivno uključivanje svih relevantnih aktera, plan nudi okvir koji omogućava funkcionalno povezivanje sektora i optimalno korištenje raspoloživih resursa, vodeći ka jačem i dugoročno održivom sistemu upravljanja.

Osnovne smjernice za integraciju akcionih planova obuhvataju:

- Simultano sprovođenje komplementarnih aktivnosti kako bi se ostvarila veća efikasnost i koordinacija,
- Spajanje sličnih mjera u jedinstvene operativne akcije, čime se smanjuje vrijeme potrebno za pojedine aktivnosti i smanjuju operativni troškovi,
- Razvijanje partnerstava s interesnim grupama i ključnim zainteresiranim stranama, posebno kroz projektne inicijative, čime se olakšava implementacija i obezbjeđuje dugoročna podrška i održivost predloženih mjera.

#### 4.2. Način i izvori finansiranja

**Uspostavljeni mehanizmi finansiranja.** Od 2011. godine, jedini redovni prihod iz budžetskih sredstava osigurava Osnivač, tj. Vlada Federacije BiH, u iznosu od 500.000 KM godišnje (izuzev 2024. godine, kada je izdvajanje iznosilo 750.000 KM). Grad Bihać i Vlada Unsko-sanskog kantona (USK) odvajaju vrlo malo sredstava za NP Una, obično kao jednokratne podrške za manifestacije, poput Una regate, čiju organizaciju je NP Una preuzeo već 2014. godine. Indirektni doprinos ovih nivoa vlasti kroz ulaganja u javnu infrastrukturu unutar Parka nije onakav kakav se očekivao ili planirao Prostornim planom i Planom upravljanja.

Uprava NP Una je već početkom uspostave Parka 2011. godine osigurala sistem naplaćivanja usluga, što je rezultiralo prvim prihodima za JP NP Una. Ovi prihodi uključuju naknade za ulaznice u posjetilačke zone i ribolovne dozvole, kao i naknade za plovidbu rafting i kajak plovilima na određenim dionicama rijeke Une.

Parking se ne naplaćuje posebno, već je ova usluga tokom cijelog izvještajnog perioda uračunata u cijenu ulaznica. Kamping se naplaćuje u piknik i kamping zoni Lučica u Martin Brodu, gdje su s vremenom stvoreni osnovni uslovi za kampovanje. Najviše vlastitih godišnjih prihoda preduzeće ostvaruje od prodaje ulaznica i ribolovnih dozvola.

JP Nacionalni park Una također stiče određene prihode od sponzorstva i donacija, i to prvenstveno za manifestacije, sportske i kulturne događaje koje organizuje ili suorganizuje. Ovi prihodi dolaze od pravnih lica koja finansijski podržavaju događaje, često u zamjenu za promociju.

Prethodnim Planom upravljanja predviđena je razrada i uspostava koncesijskih modela za ostale dopuštene djelatnosti na području NP, što je još uvijek otvoreno pitanje u saradnji sa Vladom USK. U narednom periodu, NP Una planira ostvariti većinu vlastitih prihoda kroz koncesije i razvoj turističkih aktivnosti, uz ostvarivanje ciljeva zaštite i očuvanja prirode, kako bi se osigurao održiv razvoj.

Dodatni izvor finansiranja koji NP Una trenutno koristi, ali i planira intenzivirati u narednom periodu je apliciranje na državne i međunarodne fondove. U Tabeli 52 je dat pregled potencijalnih vanbudžetskih izvora finansiranja u narednom periodu.

Tabela 62: Potencijalni vanbudžetski mehanizmi finansiranja

Mehanizam	Opis	Prepoznate prepreke
Lov	Uspostava komercijalnog lova kao izvora prihoda.	Nisu pripremljeni potrebni propisi od strane nadležnog ministarstva za uspostavljanje lovnih područja.
Koncesije	Uspostavljanje koncesijskih prava za razne rekreacijske aktivnosti i turističke djelatnosti.	Problemi sa pravnom regulativom i nedostatak saradnje s Vladom koja dodjeljuje koncesije bez obavještanja Preduzeća.
Sponzorstva	Finansijska podrška događajima od strane pravnih i fizičkih lica, koja pomažu u organizaciji ekoloških akcija i drugih značajnih događaja.	Ograničeni resursi i zavisnost od povremenih donacija i sponzorstava.
Fondovi	Nacionalni i međunarodni fondovi za projekte zaštite prirode i održivog razvoja.	Potrebna dodatna edukacija osoblja za apliciranje na fondove i projekti često nisu prepoznati kao prioritet od strane lokalnih vlasti i institucija na drugim administrativnim nivoima vlasti.
Turizam	Postepeni razvoj turističkih aktivnosti kao dodatni izvor prihoda, uključujući edukativne ture i ekoturizam.	Manjak podrške lokalnih vlasti za infrastrukturne projekte vezane uz turizam.

#### 4.3. Troškovi realizacije plana

Za period implementacije ovog Plana upravljanja predviđena je struktura troškova koja se sastoji iz dvije komponente:

1. Troškovi direktne implementacije aktivnosti po pojedinim oblastima,
2. Tekući troškovi za operativno funkcionisanje i unapređenje upravljanja JP NP Una.

Tabela 63 Hronološki prikaz troškova direktne implementacije aktivnosti po oblastima

Kategorija troškova	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Total
Direktni	1.492.078	1.631.381	1.624.384	1.519.387	1.568.390	1.198.593	1.199.646	1.194.149	956.902	891.905	13.276.815
Tekući	1.237.200	1.508.700	1.467.800	1.518.100	1.538.400	1.558.700	1.609.000	1.659.400	1.709.700	1.750.100	15.557.100
<b>Ukupno</b>	<b>2.729.278</b>	<b>3.140.081</b>	<b>3.092.184</b>	<b>3.037.487</b>	<b>3.106.790</b>	<b>2.757.293</b>	<b>2.808.646</b>	<b>2.853.549</b>	<b>2.666.602</b>	<b>2.642.005</b>	<b>28.833.915</b>

Imajući u vidu prikaz dinamike i strukture troškova po aktivnostima, koji su prikazani neposredno uz prikaz aktivnosti, programa i mjera po oblastima, može se konstatovati da će za naredni desetogodišnji period biti potrebno 13.276.815 KM za njihovu realizaciju (Tabela 53). U relativnom smislu, najveći iznos planiranih i predviđenih troškova odnosi se na aktivnosti iz oblasti F – Infrastruktura (27,5%). Za razvoj svih aktivnosti i dopuštenih djelatnosti važan je nastavak ulaganja u izgradnju infrastrukture, zbog čega je ova oblast na prvom mjestu po osnovu procenta učešća u ukupnim direktnim troškovima. Troškovi povezani s oblasti A – Biološka raznolikost učestvuju s 24,4%, što je očekivano, jer se upravo u ovom segmentu nalazi i najviše aktivnosti. Pored toga, važno je istaći da su aktivnosti u ovoj oblasti usmjerene na jačanje i očuvanje prirodnih i bioloških vrijednosti NP Una u dugoročnom smislu, te ulaganje u njihovu implementaciju treba i mora biti prioritet.

Kada je u pitanju hronološka realizacija planiranih direktnih troškova po oblastima, ona je prikazana u tabeli u nastavku. Implementacija aktivnosti u prvih 5 godina je, iz ugla troškova, jako intenzivna i

podrazumijeva značajna finansijska sredstva. U drugoj polovini implementacije Plana upravljanja smanjuju su ukupni troškovi po pojedinim oblastima (Tabela 54).

Kada je riječ o troškovima iz kategorije tekući troškovi za operativno funkcionisanje i unapređenje upravljanja JP NP Una, na osnovu prethodnih iskustava i historijskog kretanja ove kategorije troškova, kreirana je Tabela 55, u kojoj su oni prikazani po najvažnijim aspektima. Najveći procenat iz kategorije tekućih troškova je planiran za troškove osoblja (64,4%), kao i troškove poslovanja (26,2%). Predviđeno je i ulaganje u infrastrukturu i prevozna sredstva u cilju jačanja preduslova za obavljanje poslova iz direktne nadležnosti JP NP Una u iznosu od 1,2 miliona KM za ovaj implementacioni period.

Tabela 64: Prikaz tekućih troškova po kategorijama

Oblast	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
A	340.500	418.000	382.000	323.500	383.500	268.500	280.500	271.500	281.500	295.500
B	149.000	149.000	104.000	111.000	109.000	108.000	108.000	107.000	107.000	108.000
C	7.550	7.550	25.050	25.050	25.050	25.050	24.300	25.800	7.550	7.550
D	15.826	15.827	55.828	55.829	55.830	55.831	55.832	65.833	15.834	15.835
E	275.326	364.827	351.328	348.329	348.830	334.331	334.332	328.333	252.334	252.335
F	423.796	406.097	446.098	395.599	386.100	385.801	375.602	374.603	271.604	191.605
G	280.080	270.080	260.080	260.080	260.080	21.080	21.080	21.080	21.080	21.080
<b>Ukupno</b>	<b>1.492.078</b>	<b>1.631.381</b>	<b>1.624.384</b>	<b>1.519.387</b>	<b>1.568.390</b>	<b>1.198.593</b>	<b>1.199.646</b>	<b>1.194.149</b>	<b>956.902</b>	<b>891.905</b>

Hronološko kretanje kategorije tekućih troškova pokazuje dinamiku rasta, što je i očekivano jer se povećava obim aktivnosti, a kroz jačanje pretpostavki po pojedinim oblastima dolazi do povećanja potreba za novim kadrovima i infrastrukturom (Tabela 65).

Tabela 65: Hronološki prikaz tekućih troškova po kategorijama

Tekući troškovi	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	800.000	840.000	880.000	930.000	970.000	1.020.000	1.070.000	1.120.000	1.170.000	1.220.000
2.	296.200	398.200	420.800	421.100	421.400	421.700	422.000	422.400	422.700	423.100
3.	118.000	243.500	140.000	140.000	120.000	90.000	90.000	90.000	90.000	80.000
4.	12.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
5.	11.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
<b>Ukupno</b>	<b>1.237.200</b>	<b>1.508.700</b>	<b>1.467.800</b>	<b>1.518.100</b>	<b>1.538.400</b>	<b>1.558.700</b>	<b>1.609.000</b>	<b>1.659.400</b>	<b>1.709.700</b>	<b>1.750.100</b>

Na osnovu detaljnog prikaza kategorija troškova može se konstatovati da ukupni troškovi provedbe Plana upravljanja NP Una za period 2025-2035. godina iznose 28.833.915 KM. U kategoriji troškova direktne implementacije aktivnosti po pojedinim oblastima je planiran iznos od 13.276.815 KM ili oko 46%. Za kategoriju tekućih troškova predviđeno je 15.557.100 KM ili 54%. Dinamika kretanja ukupnih troškova po godinama je prikazana u Tabeli 65.

Tabela 66: Hronološki prikaz direktnih i tekućih troškova

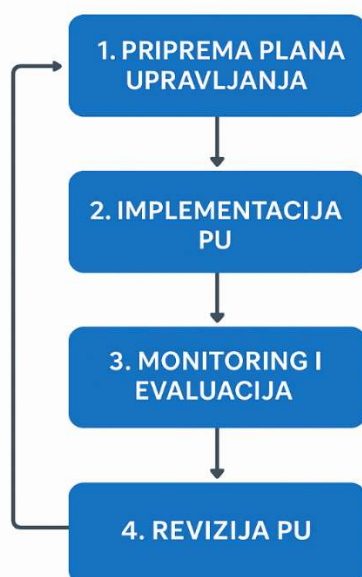
Tekući troškovi		Ukupno	%
1	Tekući troškovi osoblja	10.020.000	64,4
2	Tekući troškovi poslovanja ureda	4.069.600	26,2
3	Troškovi infrastrukture i prevoznih sredstava	1.201.500	7,7
4	Troškovi reprezentacije	138.000	0,9
5	Troškovi članarina u asocijacijama i udruženjima	128.000	0,8
<b>Ukupno planirani tekući troškovi koji nisu uključeni u druge stavke</b>		<b>15.557.100</b>	<b>100,0</b>

## 5. STRATEGIJE PROVEDBE PLANA

Izrada i provođenje PU NP Una 2026-2035 je kontinuirani prilagodljivi proces koji se, pojednostavljeno gledano, može svesti na četiri osnovna koraka uobičajena za proces upravljanja i to planiranje mjera, njihova implementacija, praćenje i ocjena uspješnosti implementacije predloženih mjera i konačno, revizija i prilagođavanje „novim okolnostima“ kao ulaz u novi ciklus planiranja. Ovakav interaktivni način upravljanja koristi se s ciljem kontrole i kontinuiranog poboljšanja procesa upravljanja.

Strategija provedbe Plana je određena primjenom definiranih funkcionalnih aktivnosti i mehanizama za upravljanje zaštićenim područjem, odnosno primjenom definiranih mjera i aktivnosti koji će omogućiti efikasno rješavanje identificiranih problema i konflikata u cilju uspostavljanja bolje zaštite kategorija vrijednosti i unapređenja istih u budućim aktivnostima. Lista definiranih mjera i aktivnosti razrađena je detaljnije u Akcionom planu, gdje su za svaku predloženu mjeru postavljeni indikatori provedbe, vremenski okvir, okvirni trošak koji je potreban za provođenje i mogući izvor finansiranja te odgovornost za provedbu mjere i aktivnosti. Važno je istaknuti da se u provedbi mjera i aktivnosti prate definirani mjerljivi indikatori. U toku procesa planiranja i provođenja plana od ključnog je značaja i uključivanje svih interesnih skupina iz procesa planiranja koje mogu doprinijeti provedbi mjera i aktivnosti.

Kao osnova za provedbu PU NP Una korišten je IUCN model koji definira ključne faze u analizi ciljeva, akcija, evaluacije i upravljanja za zaštićeno područje, a koje su prilikom izrade predmetnog PU prilagođene konkretnim lokalnim specifičnostima NP Una.



Slika 69: Adaptivno upravljanje Nacionalnim parkom Una.

Cilj praćenja provedbe PU je procjena efikasnosti njegove primjene, u skladu sa zadatim indikatorima iz Akcionog plana. Praćenje provedbe PU omogućava da se kroz promatranje utjecaja upravljanja sakupe iskustva i podaci, prema kojima će se dalje prilagođavati upravljačke akcije, i to ne samo u smislu očuvanja biološke raznovrsnosti, nego i u smislu željenog razvoja područja. Rezultati monitoringa će omogućiti i pravovremeno reagiranje u slučajevima da su neke od aktivnosti bile nedovoljno planirane, odnosno da nisu dale željene rezultate.

Planom upravljanja definirani su osnovni indikatori za praćenje i izvori verifikacije za svaki od definiranih ciljeva kako bi se omogućila procjena njihove realizacije. Definirani indikatori i izvori verifikacije uveliko mogu olakšati uspostavljanje sistema praćenja implementacije definiranih ciljeva.

## 6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE

### 6.1. Popis korištenih zakonskih, podzakonskih i drugih pravnih akata koji reguliraju upravljanje Nacionalnim parkom Una

Tabela 67: Popis korištenih zakona, podzakonskih akata i drugih pravnih akata u procesu izrade PU NP Una

R. br.	Zakon/Pravilnik/Odluka
1.	Zakon o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH”, broj: 66/13 i 10/25)
2.	Zakon o vodama („Službene novine Federacije BiH” broj: 70/06)
3.	Zakon o zaštiti zraka („Službene novine Federacije BiH”, broj: 72/24)
4.	Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH”, broj: 33/03, 72/09, 92/17 i 72/24)
5.	Zakon o turističkoj djelatnosti („Službene novine Federacije BiH”, broj: 32/09)
6.	Zakon o ugostiteljskoj djelatnosti („Službene novine Federacije BiH”, broj: 32/09)
7.	Zakon o koncesijama („Službene novine Federacije BiH”, broj: 40/02 i 61/06)
8.	Zakon o eksproprijaciji („Službene novine Federacije BiH”, broj: 70/07 36/10, 25/12 i 34/16)
9.	Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 52/09)
10.	Zakon o lovstvu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 4/06, 8/10 i 81/14)
11.	Zakon o slatkovodnom ribarstvu („Službene novine Federacije BiH”, broj:64/04 i 10/25)
12.	Zakon o unutrašnjoj i pomorskoj plovidbi („Službene novine Federacije BiH”, broj: 73/05)
13.	Zakon o šumama Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik USK, br. 22/12)
14.	Zakon o zaštiti kulturnog naslijeđa Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik USK, br. 3/04)
15.	Zakon o turizmu Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik USK, br. 8/17)
16.	Zakon o Nacionalnom parku Una (Sl. novine FBiH, br. 44/08)
17.	Odluka o osnivanju Javnog preduzeća Nacionalni park „Una” d.o.o.Bihać (Služ. novine FBiH, br. 71/08)
18.	Pravilnik o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima (Sl. novine FBiH, br. 65/06)
19.	Pravilnik o uvjetima pristupa zaštićenom području („Službene novine Federacije BiH”, broj: 69/06)
20.	Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH „Sliv rijeke Une” za period od dvadeset godina („Službene novine Federacije BiH”, broj: 92/14)
21.	Pravilnik o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka (Sl. novine FBiH, br. 01/12)
22.	Pravilnik o novim mjerama za istraživanje ili očuvanje kako bi se spriječio značajan negativan utjecaj na životinjske vrste namjernim hvatanjem ili ubijanjem („Službene novine Federacije BiH”, broj: 65/06)
23.	Plan upravljanja za Nacionalni park Una 2011 - 2022
24.	Master plan razvoja turizma za zaštićeno područje Nacionalnog parka Una (2009)
25.	Izveštaj provedbe plana upravljanja 2011 -2021 (2022)
26.	Godišnji izvještaji o radu finansijskom poslovanju (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 i 2022)
27.	Plan rada NP Una za 2023. godinu
28.	Plan upravljanja posjetiteljima i uključivanja lokalne zajednice za NP Una (USAID, 2023)
29.	Plan upravljanja kompleksom sedrenih slapova i kaskada na rijeci Uni u Martin Brodu (2021)
30.	Izveštaj ekološke procjene početnog stanja Nacionalnog parka Una (2012)
31.	Uredba o programu NATURA 2000–zaštićena područja u Europi (Sl. novine FBiH, br. 43/11)
32.	Uredba o organizaciji, načinu rada i ovlastima nadzorničke službe zaštite prirode (Sl. novine FBiH, br. 14/16)
33.	Crvena lista divljih vrsta i podvrsta biljaka, životinja i gljiva (Sl. novine FBiH, br. 07/14)

## 6.2. Popis korištene literature

Tabela 683: Popis korištene literature u procesu izrade PU NP Una

R. br.	Korištena literatura
1.	Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (Direktiva Vijeća 92/43/EEZ)
2.	Direktiva o pticama (Direktiva Vijeća 79/409/EEC; 2009/147/EC)
3.	Direktiva za uspostavljanje okvira za djelovanje zajednice u oblasti politike voda (Direktiva EU Parlamenta i Vijeća 200/60/EC)
4.	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) (Međunarodna unija za očuvanje prirode), Materijali za obuku za pisanje plana upravljanja zaštićenim područjem, 2016
5.	Beck-Mannagetta G. Flora Bosne, Hercegovine i novopazarskog Sandžaka, I – Gymnospermae i Monocotyledones. Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini 15(1): 01–48. 1903
6.	Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie, Grundzüge der Vegetationskunde, 3rd ed. Springer Verlag, Wien: 865 pp., 1964
7.	Goldie HS (1993) Human impact on karst in the British isles. In: Karst terrains: environmental changes and human impact. (ed PWilliams) Catena Supplement 25: 161–186.
8.	EEA, 2017, <i>Climate change, impacts and vulnerability in Europe – An indicator-based report</i> , EEA Report 1/2017, European Environment Agency.
9.	East, A. E., & Sankey, J. B. (2020). Geomorphic and sedimentary effects of modern climate change: Current and anticipated future conditions in the western United States. <i>Reviews of Geophysics</i> , 58(4), e2019RG000692. <a href="https://doi.org/10.1029/2019RG000692">https://doi.org/10.1029/2019RG000692</a>
10.	Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2021). <i>Climate change 2021: Working group I contribution to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change</i> (p. 42). Summary for Policymakers. Retrieved from <a href="https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/">https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/</a>
11.	Jones, M. W., Abatzoglou, J. T., Veraverbeke, S., Andela, N., Lasslop, G., Forkel, M., et al. (2022). Global and regional trends and drivers of fire under climate change. <i>Reviews of Geophysics</i> , 60(3), e2020RG000726. <a href="https://doi.org/10.1029/2020RG000726">https://doi.org/10.1029/2020RG000726</a>
12.	Lane SN (2013) 21st century climate change: where has all the geomorphology gone? <i>Earth Surf Process Landf</i> 38(1):106–110
13.	Li, D., Lu, X., Overeem, I., Walling, D. E., Syvitski, J., Kettner, A. J., et al. (2021). Exceptional increases in fluvial sediment fluxes in a warmer and wetter High Mountain Asia. <i>Science</i> , 374(6567), 599–603. <a href="https://doi.org/10.1126/science.abi9649">https://doi.org/10.1126/science.abi9649</a>
14.	Polyakov, V. O., Nearing, M. A., Stone, J. J., Hamerlynck, E. P., Nichols, M. H., Holifield Collins, C. D., & Scott, R. L. (2010). Runoff and erosional responses to a drought-induced shift in a desert grassland community composition. <i>Journal of Geophysical Research</i> , 115(G4), G04027. <a href="https://doi.org/10.1029/2010JG001386">https://doi.org/10.1029/2010JG001386</a>
15.	Perron, J. T. (2017). Climate and the pace of erosional landscape evolution. <i>Annual Review of Earth and Planetary Sciences</i> , 45(1), 561–591. <a href="https://doi.org/10.1146/annurev-earth-060614-105405">https://doi.org/10.1146/annurev-earth-060614-105405</a>
16.	Riihimäki, C. A., & Reiners, P. W. (2012). Empirical evidence of climate's role in Rocky Mountain landscape evolution. <i>Journal of Geophysical Research</i> , 117(F2), F02007. <a href="https://doi.org/10.1029/2011JF002137">https://doi.org/10.1029/2011JF002137</a>

## 6.3. Popis korištenih internetskih izvora

Tabela 69: Popis korištenih internetskih izvora u procesu izrade PU NP Una

R. br.	Internetski izvor
1.	Euro+Med (2006-): Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro–Mediterranean plant diversity <a href="http://www2.bgbm.org/EuroPlusMed/">http://www2.bgbm.org/EuroPlusMed/</a> [pristup septembar 2019].
2.	Nikolić T. (2019): Flora Croatica Database, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu. <a href="http://hirc.botanic.hr/fcd">http://hirc.botanic.hr/fcd</a>
3.	Federalno ministarstvo okoliša i turizma, 2012-2015: Natura 2000 u BiH (2012-2015), Final results of the selection and proposal of site to be included in the Natura 2000 network of Bosnia and Herzegovina.

	<a href="https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolis/ekoloska-mreza-natura-2000">https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolis/ekoloska-mreza-natura-2000</a>
4.	Škrijelj R., Lelo S., Drešković N., Sofradžija A., Trožić-Borovac S., Korjenić E., Lukić-Bilela L., Mitrašinović-Bručić M., Kotrošan D., Šljuka S., Gajević M., Karačić J., (2013): Crvena lista faune Federacije Bosne i Hercegovine. Knjiga 3. EU "Greenway" i Prirodno–matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. <a href="https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/okolis/Crvena%20lista%20Faune%20FBiH.pdf">https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/okolis/Crvena%20lista%20Faune%20FBiH.pdf</a>

## 7. PRILOZI

### 7.1. Prilog 1 - Pravni okvir upravljanja NP Una

Tabela 70. Pravni okvir upravljanja

Propis	Relevantnost
<b>Zakoni</b>	
<i>Zakon o Nacionalnom parku Una</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 44/08)	Zakonom se osniva Nacionalni park Una. Zakon reguliše pitanja zaštite, unaprjeđenja i korištenja Nacionalnog parka, upravljanja Nacionalnim parkom, te propisuje prekršaje i određuje upravne mjere za nepoštivanje odredbi Zakona.
<i>Odluka o osnivanju Javnog preduzeća Nacionalni park Una d.o.o. Bihać</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 71/08)	Odlukom se osniva Upravitelj Nacionalnim parkom Una. za djelatnost zaštite, unaprjeđenja, korištenja i razvoja Nacionalnog parka.
<i>Zakon o zaštiti prirode</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 66/13 i 10/25)	Uređuje uslove i način obnove, zaštite, očuvanja i održivog razvoja pejzaža, prirodnih područja, biljaka, životinja i njihovih staništa, minerala, fosila i drugih komponenti prirode na teritoriji FBiH, nadležnosti tijela koja vrše poslove zaštite prirode, planiranje zaštite prirode, opće i posebne mjere za zaštitu prirode, informacioni sistem, nadzor, finansiranje zaštite prirode i kazne za prekršaje za pravna i fizička lica.
<i>Zakon o zaštiti okoliša</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 15/21)	Navodi da u području Nacionalnog parka nisu dopušteni zahvati i obavljanje djelatnosti u obimu i na način koji bi mogao ugroziti ciljeve osnivanja Nacionalnog parka ili nepovoljno utjecati na prirodne vrijednosti u takvoj mjeri da bi se značajno promijenile one karakteristike koje su značajne za očuvanje, biološku raznolikost i vrijednost pejzaža.
<i>Zakon o vodama</i> („Službene novine Federacije BiH” broj: 70/06)	Pitanja regulisana ovim zakonom su pitanje zaštite voda, obala i vodnog zemljišta, planiranje i programiranje zaštite voda, organizacija zaštite voda, nadzor, finansiranje i kazne za prekršaje za pravna i fizička lica.
<i>Zakon o upravljanju otpadom</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 33/03, 72/09, 92/17 i 72/24)	Zakon uređuje kategorije otpada (osim radioaktivnog otpada, gasova ispuštenih u atmosferu i otpadnih voda), te vrste aktivnosti u upravljanju otpadom. U ovom kontekstu <i>Zakon o NP Una</i> predviđa zabranu za građenje i kreiranje odlagališta otpada, te odlaganje otpada izvan za to određenih i uređenih mjesta.
<i>Zakon o turističkoj djelatnosti</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 32/09)	Uređuju uslove i način obavljanja navedenih djelatnosti, subjekte koji se mogu baviti ovim poslovima i uslove koje moraju za to ispuniti. Svaka turistička i ugostiteljska djelatnost u NP Una mora biti u skladu s ovim Zakonima, te ne smije biti u suprotnosti sa ciljevima očuvanja NP.
<i>Zakon o ugostiteljskoj djelatnosti</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 32/09)	
<i>Zakon o koncesijama</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 40/02 i 61/06)	Izdavanje koncesija u NP Una uređuje se u skladu sa ovim zakonom. Odredbe Zakona odnose se na: predmet, način i uslove pod kojima se pravnim licima mogu dodjeljivati koncesije u oblastima koje su u isključivoj nadležnosti FBiH. Predmet koncesije, između ostalog, su: korištenje poljoprivrednog zemljišta, hoteli i ostali turistički objekti i prostori i objekti prirodnog i graditeljskog nasljeđa. Zakon o koncesijama i mogući predmeti koncesija i javno-privatnog partnerstva su vrlo bitni s aspekta korištenja postojećih resursa i osiguranja neophodnih i trajnih sredstava za unaprjeđenje zaštite i izgradnju osnovne infrastrukture JP NP Una, u funkciji izgradnje konkurentne turističke ponude.
<i>Zakon o eksproprijaciji</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: 32/09)	U članu 23. <i>Zakona o NP Una</i> , navodi se da, kada je to nužno radi provedbe zaštite i očuvanja zaštićenih prirodnih vrijednosti, smatra se da postoji interes FBiH za

Propis	Relevantnost
Federacije BiH", broj: 70/07 36/10, 25/12, 8/15-odluka US i 34/16)	eksproprijaciju ili ograničenje vlasničkih i drugih stvarnih prava na nekretninama u NP. Postupak eksproprijacije prava vlasništva nekretnine provodi se u skladu sa <i>Zakonom o eksproprijaciji FBiH</i> .
<i>Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH”, broj: 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10, 85/21, 92/21) i 72/24)</i>	Ovim Zakonom se uređuje: planiranje korištenja zemljišta na nivou FBiH kroz izradu i donošenje planskih dokumenata i njihovo provođenje, vrsta i sadržaj planskih dokumenata, korištenje zemljišta na nivou FBiH, nadzor nad provođenjem planskih dokumenata od značaja za FBiH, nadzor nad provođenjem Zakona, kao i kazne za pravna i fizička lica. Planiranjem se, u smislu ovog Zakona, smatra plansko upravljanje, korištenje zemljišta i zaštita prostora FBiH kao osobito vrijednog i ograničenog dobra. Planiranje na svim nivoima vlasti u FBiH mora biti usklađeno sa posebnim propisima iz oblasti zaštite okoliša, kulturno-historijskog, graditeljskog i prirodnog naslijeđa, tla, zraka, šuma, voda, zdravlja, kao i zaštite energetske, rudarske i industrijske objekata, infrastrukturnih objekata i objekata veze, te zaštite sportskih, turističkih, namjenskih i sigurnosnih objekata i njihove infrastrukture.
<i>Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 52/09)</i>	Ovim Zakonom utvrđuju se: definicije, osnovni principi i upravljanje, zaštita, korištenje, uređenje, raspolaganje, evidencije, nadzor nad provođenjem ovog Zakona, krivične odredbe, prijelazne i završne odredbe, kao i ostala značajna pitanja koja se odnose na poljoprivredno zemljište na teritoriji FBiH.
<i>Zakon o lovstvu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 4/06, 8/10 i 81/14)</i>	Ovim zakonom uređuje se utemeljenje i dodjela lovišta, uzgoj, zaštita, lov i korištenje divljači i njezinih dijelova, katastar lovišta, lovnogospodarska osnova i planiranje, lovočuvarska služba, upravni i inspekcijski nadzor nad provedbom ovog zakona, kaznene odredbe i druga pitanja od značenja za oblast lovstva na teritoriju FBiH. Lovstvo glede ovog zakona predstavlja javnu djelatnost i obuhvaća mjere zaštite i uzgoja divljači, uređenje lovišta, lovljenje divljači i racionalnu upotrebu divljači i lovišta, koji doprinosi očuvanju biološke raznolikosti ekosistema i ekološke ravnoteže prirodnih staništa divljači.
<i>Zakon o slatkovodnom ribarstvu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 64/04 i 10/25)</i>	Ovim zakonom uređuje se slatkovodno ribarstvo: ribolovne vode, ribolov, akvakultura, zaštita riba, ribarsko-čuvarska služba, upravni i inspekcijski nadzor nad provedbom zakona, kaznene odredbe i druga pitanja koja su od značaja za oblast slatkovodnog ribarstva na teritoriji FBiH. Ribe u ribolovnim vodama koriste se na održiv način koji doprinosi očuvanju biološke raznolikosti ekosistema. Organizaciju i pravila ribolova na prostoru NP Una definiše park, u skladu sa zakonskim odredbama.
<i>Zakon o unutrašnjoj i pomorskoj plovidbi („Službene novine Federacije BiH”, broj: 73/05)</i>	Ovim zakonom uređuje se: odvijanje i sigurnost plovidbe (brodovima, plovnim objektima i drugim plovilima), osnovni materijalno pravni odnosi u pogledu plovila, postupci upisa plovila, prijevoz i plovidbeni poslovi, plovidbene nesreće, kapetanije i kontrola na plovnim putovima na unutarnjim vodama i na Jadranskom moru, koji teritorijalno pripadaju FBiH), uslovi za izvođenje radova na plovnom putu, održavanje i obilježavanje plovnog puta, postavljanje objekata sigurnosti plovidbe, gradnja objekata na obali, odnosno priobalnom pojasu i premoštenje plovnih puteva.
<i>Zakon o šumama Unsko-sanskog kantona („Službene novine Federacije BiH”, broj: 22/12)</i>	Ovim Zakonom uređuje se uzgoj, zaštita, korištenje i raspolaganje šumom i šumskim zemljištem kao prirodnim bogatstvom, s ciljem očuvanja biološke raznolikosti te osiguranja gospodarenja na principima gospodarske održivosti, socijalne odgovornosti i ekološke prihvatljivosti, finansiranje, nadzor nad primjenom ovog Zakona, kaznene odredbe, kao i druga pitanja od značaja za šumu i šumsko zemljište na teritoriji USK.
<i>Zakon o zaštiti kulturnog naslijeđa Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik USK, broj: 3/04)</i>	U skladu sa članom 2. <i>Zakona o NP Una</i> , područja koja su značajna za očuvanje kulturne baštine na području Nacionalnog parka zaštićuju se u skladu sa Zakonom i propisima o zaštiti kulturne baštine. Za NP Una, relevantan je Zakon o zaštiti kulturnog naslijeđa USK.

Propis	Relevantnost
<p><i>Zakon o turizmu Unsko-sanskog kantona</i> (Službeni glasnik USK, broj: 25/20)</p>	<p>Ovim Zakonom uređuje se planiranje i razvoj turizma, turistička djelatnost i subjekti u turizmu, putnička agencija, turistički vodič, turistički pratilac, turistički animator, turistički zastupnik, usluge u turizmu, promocija turizma, turističke zajednice, prijava i odjava turista, boravišna taksa, turistička signalizacija, poticajne mjere za razvoj turizma, registar turizma, nadzor nad sprovođenjem ovog Zakona, te druga pitanja od značaja za razvoj i unapređenje turizma na području USK.</p>
<b>Pravilnici</b>	
<p><i>Pravilnik o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima</i> („Službene novine Federacije BiH”, broj: :65/06)</p>	<p>Za izradu i donošenje Plana upravljanja zaštićenim područjima u kategoriji zaštićenih prirodnih područja i nacionalnih parkova zaduženo je Federalno ministarstvo okoliša i turizma. Plan upravljanja zaštićenim područjima određuje razvojne smjernice, način provođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem, te smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva.</p> <p>Plan upravljanja sadrži:</p> <p>Pravilnik definiše uslove za pristup zaštićenim područjima i obveze vlasnika zemljišta i imanja na teritoriji zaštićenog područja. Posjete i obilasci u zaštićenim prirodnim područjima moraju biti tako izvođeni da se ne remete postojeće komponente prirode i da ne budu u suprotnosti sa režimom zaštite ovih područja opisanim u Zakonu o zaštiti prirode u dijelu koji proglašava zaštićena područja. Pravilnik reguliše da nukleus zaštićenog područja predstavlja striktno zaštićeno područje sa veoma malim ljudskim utjecajem, koje se koristi za monitoring prirodnih promjena reprezentativnim ekosistemima i služi kao konzervacijsko područje za biodiverzitet.</p>
<p>Set internih akata JP NP „Una”, d.o.o.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravilnik o unutarnjoj organizaciji i sistematizaciji poslova i radnih zadataka,</li> <li>• Pravilnik o radu,</li> <li>• Pravilnik o praćenju i ocjenjivanju rada zaposlenih,</li> <li>• Pravilnik o naknadama i drugim materijalnim pravima koja nemaju karakter plaće,</li> <li>• Pravilnik o disciplinskoj i materijalnoj odgovornosti radnika,</li> <li>• Pravilnik o uslovima i načinu korištenja službenih vozila,</li> <li>• Plan integriteta,</li> <li>• Uputstvo o načinu provođenja procedura i postupaka u izvršavanju radnih zadataka zaposlenih u JP NP „Una”, d.o.o. Bihać po službama i radnim mjestima,</li> <li>• Pravilnik o uslovima i načinu korištenja službenih vozila,</li> <li>• Odluka o korištenju službenih automobila,</li> <li>• Odluka o upotrebi mobilnih i fiksnih službenih telefona i visini troškova telefonskih usluga za mobilne i fiksne telefone,</li> <li>• Pravilnik o reprezentaciji, poklonima i sponzorstvu,</li> <li>• Pravilnik o računovodstvu,</li> <li>• Pravilnik o javnim nabavkama roba, usluga i radova u JP NP „Una”, d.o.o. Bihać,</li> <li>• Pravilnik o popisu imovine i obaveza,</li> <li>• Poslovnik o radu Nadzornog odbora,</li> <li>• Poslovnik o radu Odbora za reviziju,</li> <li>• Poslovnik o radu Skupštine,</li> </ul>
<b>Planski dokumenti i strategije</b>	
<p>Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH „Sliv rijeke Une” za period od dvadeset godina („Službene novine</p>	<p>Za područje NP Una najvažniji prostorno planski dokument je „Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH „Sliv rijeke Une” koji je usvojen 2014. godine. Međutim, na osnovu Prostornog plana nisu urađeni regulacioni i zoning planovi važni za upravljanje područjem Parka.</p>

Propis	Relevantnost
Federacije BiH", broj: 92/14),	PPPPO definiše zone upravljanja važne za zaštitu prirodnih vrijednosti ali i zone gdje je predviđen jači utjecaj čovjeka i ulaganja u turizam i rekreaciju, ruralnog razvoja (poljoprivrede i zanatstva), te lokalne i regionalne infrastrukture.
Plan upravljanja za Nacionalni park Una (2011)	Prvi PU za NP Una je usvojen 2011. godine i dao je dugoročnu viziju i strateške smjernice za vođenje i upravljanje Nacionalnim parkom. Plan je postavio načine stvaranja dugoročnog sistema zaštite biodiverziteta i pejzaža u NP Una, te dodatno je ponudio sistem upravljanja Nacionalnim parkom koji je u skladu sa principima održivog korištenja prirodnih, kulturnih i drugih resursa.
Master plan razvoja turizma za zaštićeno područje Nacionalnog parka Una (2009)	Master plan razvoja turizma daje smjernice za planiran i usmjeren razvoj turizma unutar Nacionalnog parka. U Master planu su razvijene preporuke za granice dozvoljenih promjena i mjere ublažavanja negativnih utjecaja. Smjernice prate predložene pojedinačne turističke aktivnosti, te posljedice koje te aktivnosti mogu ostaviti na okoliš.
Plan upravljanja posjetiteljima i uključivanja lokalne zajednice Nacionalnog Parka Una (2022)	Svrha ovog Plana je da se poboljša očuvanje i upravljanje Nacionalnim parkom u sferi turizma i uključivanja lokalnih zajednica. Posebna pažnja se posvetila poboljšanju uvjeta za život i povećanju prihoda članova lokalnih zajednica kroz razvoj turističkih djelatnosti i otvaranje radnih mjesta što obuhvata promociju lokalne kulture i tradicije, kao i izgradnju kapaciteta stvaranjem mogućnosti za edukaciju i certifikaciju lokalnih interesnih skupina.
Plan upravljanja kompleksom sedrenih slapova i kaskada na rijeci Uni u Marin Brodu (2022)	Plan je nastao u sklopu projekta <i>Izrada Programa Nominacijskog fajla za upis Martinbrodskih slapova u području NP „Una“ u UNESCO registar Svjetske prirodne baštine</i> . Iste je, nakon korekcija, finaliziran 2024. godine i službeno dostavljen UNESCO kancelariji u Parizu. U toku 2026. godine se očekuje odluka o potencijalnom usvajanju inicijative.
Strategija razvoja turizma Federacije BiH 2022-2027	NP Una je učestvovao u procesu izrade Strategije. Značaj NP Una za turizam je u više navrata prepoznat u dokumentu, te je ostaknut njegov potencijal za <i>prepoznatljiva iskustva</i> . Jedna od preporuka Strategije je: „Povećati promociju NP Una i vodenih resursa Unsko-sanskog kantona kao glavne atrakcije za cijeli region“, a niz drugih preporuka je indirektno vezan za NP.
Federalna strategija zaštite okoliša 2022-2032	NP Una je učestvovao u procesu izrade Federalne strategije zaštite okoliša kroz projekat ESAP BiH 2030+. Navedena strategija je dokument kojim se definiraju ključni ciljevi i prioritetne aktivnosti u oblasti zaštite okoliša u BiH za period do 2032. godine.
Strategije na kantonalnom nivou	Strategija razvoja turizma USK čiji je nosilac izrade Ministarstvo privrede USK prepoznaje značaj NP Una i istiće NP kao najpopularniju turističku destinaciju USK. Također, Studija uvođenja biciklizma u USK prepoznaje značaj postojeće, ali i potencijal za razvoj biciklističke infrastrukture u NP Una.  Strategija razvoja općine Bihać 2014. – 2023. nema NP Una u operacionalizaciji iako se spominje ranije kod analize stanja, a u dijelu oko ekonomskog razvoja ima tačku <i>Projekat Turistički voz NP Una</i> .  <b>Ministarstvo okoliša USK</b> ima nekoliko okvirnih strategija i planova (od kojih su mnogi istekli do dana usvajanja PU NP Una) koji se tiču NP Una, iako se Park ne spominje i ne tretira direktno u svima njima, to su: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategija razvoja USK</li> <li>• Plan upravljanja otpadom USK 2023-2028</li> <li>• Plan zaštite okoliša USK 2014-2019</li> <li>• Prostorni plan USK 2012-2032 - prostorna osnova</li> <li>• Strategija razvoja komunalnih djelatnosti USK 2014-2020</li> <li>• Plan zaštite zraka USK 2017-2022</li> <li>• Plan zbrinjavanja otpadnih voda u ruralnim područjima USK 2019-2039</li> </ul>

## 7.2. Prilog 2 – Ključne interesne strane za realizaciju Plana upravljanja NP Una

Tabela 71. Interesne strane

Br.	Naziv institucije/organizacije	Monitoring na području NP Una	Razmjena podataka sa NP Una	Koordinacioni sastanak sa NP Una
1.	Federalno ministarstvo okoliša i turizma	X	X	X
2.	Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva		X	X
3.	Federalno ministarstvo kulture i sporta			X
4.	Federalno ministarstvo prostornog uređenja		X	X
5.	Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH		X	X
6.	Federalni zavod za agropedologiju		X	X
7.	Federalni zavod za geologiju		X	X
8.	Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika		X	X
9.	Ministarstvo za građenje, prostorno uređenje i zaštitu okoliša USK			X
10.	Ministarstvo privrede USK			X
11.	Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta			X
12.	Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva			X
13.	Zavod za prostorno uređenje i planiranje USK			X
14.	Uprava za šumarstvo, u sastavu Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	X	X	X
15.	Kantonalna uprava za inspeksijske poslove	X	X	X
16.	Agencija za vodno područje rijeke Save	X	X	X
17.	Grad Bihać		X	X
18.	Služba za strateško planiranje, upravljanje projektima, komunalne djelatnosti, vode i zaštitu okoliša		X	X
19.	Služba za finansije, privredu i poljoprivredu			X
20.	Služba za urbanističko planiranje, građenje, imovinsko-pravne i geodetske poslove	X	X	X
21.	Služba za inspeksijske poslove	X	X	X
22.	Turistički klaster Una-Sana		X	X
23.	Turistička zajednica Grada Bihaća		X	X
24.	Udruženje za biološka istraživanja i zaštitu prirode Biolog	X	X	

Br.	Naziv institucije/organizacije	Monitoring na području NP Una	Razmjena podataka sa NP Una	Koordinacioni sastanak sa NP Una
25.	OD „Naše ptice“	X	X	
26.	Centar za krš	X	X	
27.	Mikološko udruženje Myco BH	X	X	
28.	Bosansko-Hercegovачko Herpetološko Udruženje "ATRA"	X	X	
29.	Ekološka koalicija Unskog sliva - EKUS	X	X	
30.	Udruga Dinarica	X	X	
31.	Planinarsko društvo "Plješevica"	X	X	
32.	Udruženje pčelara Bihać	X	X	
33.	Udruženje gljivara "Blagva"	X	X	
34.	Udruženje sportskih ribolovaca "Una" Bihać	X	X	
35.	Udruženje Lovačke organizacije Bihać	X	X	
36.	Kajak kanu klub "Una" Bihać	X	X	
37.	Fly fishing klub "Una Fly" Bihać	X	X	
38.	Udruženje "Održivi razvoj Kulen Vakuf"	X	X	
39.	Društvo za stvaranje kulture, čuvanja i zaštite rijeke Une "Unski smaragdi"	X	X	
40.	Centar za promociju lokalnog razvoja Plod Bihać	X	X	
41.	Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihaću	X	X	
42.	Poljoprivredno-prehrambeni fakultet UNSA	X	X	
43.	Prirodno-matematički fakultet UNSA	X	X	
44.	Šumarski fakultet UNSA	X	X	





*Rijeka Una spoj je vrijednih prirodnih osobitosti, raznolikog i očuvanog prirodnog krajobraza iznimne ljepote, bogate kulturno-povijesne baštine i lokalnog stanovništva svjesnog vrijednosti prostora u kojem živi.*