



**AGENCIJA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA**  
**GLAVNOG GRADA D.O.O.**

**Plan upravljanja za  
Park prirode "Komovi"  
na teritoriji Glavnog grada  
2022-2026.**

**Nacrt**



**Oktobar 2021.**

## **Impressum:**

### **Plan upravljanja za Park prirode "Komovi" na teritoriji Glavnog grada 2022-2026**

#### **Stručni tim za izradu plana:**

dr Marija Vugdelić – planer

dr Snežana Dragojević – biodiverzitet, zaštita prirode

dr Milić Čurović – šumski resursi i šumarstvo

Jelena Milić – grafički prikazi, GIS mapiranje

dr Radoje Cerović – promocija i komunikaciona strategija

Anastasija Boljević – procjena finansijskih sredstava za sprovođenje Plana

#### **Komisija za odobravanje Plana upravljanja:**

Dragutin Đeković, Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Glavnog Grada, predsjednik komisije

Ana Pajević Tošić, Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Glavnog Grada, koordinator

Sladana Vujačić, zamjenica Gradonačelnika, Glavni grad Podgorica, član

Branka Knežević, Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, Glavni Grad, član

Tamara Brajović, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma Crne Gore, Direktorat za zaštitu prirode, član

Anka Kujović, Ministarstvo za ekonomski razvoj Crne Gore, član

Jelica Gazdić, Uprava za šume, član

Nataša Kovačević, NVO Green home, član

Azra Vuković, NVO Green home, član

Ksenija Medenica, NVO Centar za zaštitu ptica, član

Željko Popović, NVO Fond za razvoj Kuća, član

Vasko Aković, Uprava policije Crne Gore, član

## Sadržaj:

Riječ direktora .....	5
Siže Plana upravljanja za Park prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada .....	6
1. Uvod .....	7
1.1. Istorijat proglašenja Parka prirode Komovi .....	7
1.2. Definicija parka prirode .....	8
1.3. Pravni okvir za izradu plana upravljanja .....	9
1.4. Veza sa drugim planovima.....	9
1.5. Institucionalni okvir .....	12
1.6. Metodologija izrade plana upravljanja .....	12
1.6. Adaptabilnost upravljanja .....	13
2. Situaciona analiza.....	14
2.1. Obuhvat Parka prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada.....	14
2.2. Prirodni kontekst.....	15
2.2.1. Geografske odlike .....	15
2.2.2. Biodiverzitet .....	15
2.2.3. Međunarodni značaj.....	20
2.2.4. Veza sa ostalim zaštićenim područjima .....	21
2.3. Društveni kontekst .....	21
2.3.1. Demografija .....	21
2.3.3. Korištenja prostora .....	22
2.3.4. Infrastruktura .....	24
2.3.2. Glavne ekonomske djelatnosti .....	26
2.3.4. Kulturna baština .....	27
2.4. Usluge ekosistema.....	27
2.5. Planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora ...	31
2.5.1. Šumarstvo.....	31
2.5.2. Poljoprivreda .....	31
2.5.3. Turizam.....	31
2.5.4. Lov .....	32
2.5.6. Energetika .....	32

2.6. Klimatske promjene i Komovi .....	33
3. Analiza stanja .....	34
3.1. Stanje prirode i resursa .....	34
3.2. Analiza aktera .....	38
3.3. Analiza institucionalnog okvira .....	39
3.4. Analiza i ocjena uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite .....	41
4. Plan .....	43
4.1. Vizija parka .....	43
4.2. Razvojne smjernice, smjernice i prioritete za zaštitu i očuvanje zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva .....	43
4.3. Aktivnosti na promociji i valorizaciji zaštićenog područja.....	44
4.3.1 Ciljevi komunikacije .....	44
4.3.2 Ciljne grupe ili ciljne javnosti .....	44
4.3.3 Komunikacijske potrebe ciljnih grupa.....	45
4.3.4 Ključni koncepti (poruke):.....	46
4.3.5 Aktivnosti.....	46
4.4. Smjernice za naučno-istraživački rad.....	48
4.5. Operativni plan.....	50
4.6. Dinamika implementacije.....	68
4.7. Monitoring i evaluacija .....	69
5. Način saradnje sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti .....	70
6. Način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja zaštićenim područjem.....	72
Slika 3 - Organizaciona struktura upravljača potrebna za postizanje ciljeva upravljanja.....	73
Aneks 1 -Pregled biodiverziteta na predmetnom području .....	75
Aneks 2 - Pregled šumarstva na području Parka prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada .....	104
Aneks3 – Management effectiveness tracking tool – METT alat za praćenje efektivnosti upravljanja.....	116
Aneks 4 – Potrebne kadrovske kompetencije upravljača Parkom prirode .....	129
Korištena literatura i izvori podataka: .....	136

## Riječ direktora



Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Glavnog grada Podgorice otvorila je svoja vrata u martu 2021. i od tada vrijedno radi na uspostavljanju jedinstvenog sistema za simultano upravljanje više područja koja su u režimu zaštite po Zakonu o zaštiti prirode, a nalaze se na teritoriji Glavnog grada.

Agencija će formacijski imati nadležnost nad teritorijama Parkova prirode „Komovi“ i „Rijeka Zeta“, koje se nalaze unutar granica opštine Podgorica, pećinom Magara i Spomenikom prirode Gorica. Sva područja u režimu zaštite su jedinstvena i sastoje se od potpuno različitih vrsta i tipova ekosistema što predstavlja poseban izazov za uspješno upravljanje.

Veliki stepen različitosti područja uslovljava visok nivo složenosti dizajniranja i izvršavanja procesa upravljanja što čini Agenciju za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice jedinstvenom organizacijom ove vrste u Crnoj Gori, a i u regionu.

U cilju stvaranja efikasnog sistema upravljanja Agencija će izraditi posebne planove upravljanja za svako područje u okviru svoje nadležnosti i ovaj dokument, pred vama, je prvi od četiri koje Agencija planira da izradi.

Kako bi Plan upravljanja, kao osnovni upravljački dokument na jednom zaštićenim područjem bio što kvalitetniji, mi smo u Agenciji razvili posebnu metodologiju izrade Planova upravljanja.

Metodologija AUZP definiše proces stvaranja planova upravljanja kao stručan, otvoren, transparentan i inkluzivan proces koji ima za cilj donošenje dokumenta koji će na period od 5 godina dati smjernice za optimalno upravljanje područjem u režimu zaštite. Metodologijom se prvi put na našim prostorima u Planove upravljanja uvodi METT (Management Effectiveness Tracking Tool) kao svjetski proznan standard praćenja efikasnosti upravljanja zaštićenim područjima.

Od 1952 godine, od kada se osnivaju nacionalni parkovi kao moderni oblici zaštite prirode u Crnoj Gori, ovo je prvi put da se plan upravljanja, kao najbitniji strateški dokument za upravljanje područjem pod režimom zaštite kreira i donosi na ovaj način.

Neizmjernu zahvalnost za ovako kvalitetan dokument dugujemo Prof dr Mariji Vugdelić i njenom timu.

**Izvršni direktor**  
**Dragutin Đeković**

## **Siže Plana upravljanja za Park prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada**

Ovaj dokument predstavlja prvi petogodišnji plan upravljanja koji se kao zakonska obaveza upravljača donosi za Park prirode "Komovi" na teritoriji Glavnog grada. Kao takav, on daje detaljan pregled situacije po pitanju prirodnih vrijednosti ali i socio-ekonomskog konteksta, iz čega proizilaze konkretni ciljevi zaštite i upravljanja sa odgovarajućim mjerama.

Plan se sastoji od šest poglavlja. Prvo poglavlje predstavlja uvod u kom su dati pravni i institucionalni okvir u kome je Park proglašen i u kom će se odvijati upravljanje u narednom periodu.

U drugom poglavlju se detaljno analizira prirodni i društveni kontekst, sa posebnim osvrtom na oblike korištenja prirodnih resursa.

U trećem poglavlju data je analiza stanje prirode i resursa, aktera i uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite.

Na osnovu prethodno sprovedenih analiza, u četvrtom poglavlju definisani su strateški i operativni ciljevi, odgovarajuće mjere kao i niz smjernica za njihovu implementaciju.

Peto poglavlje definiše načine saradnje sa različitim akterima i korisnicima prostora Parka.

U šestom poglavlju definisane su dodatne smjernice za upravljanje ovim prostorom.

U četiri aneksa koji su takođe dio Plana date su detaljne informacije o biodiverzitetu, šumskim resursima, kao i neki upravljački alati koji treba da pomognu Agenciji za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice da bolje sprovodi svoje djelatnosti.

# 1. Uvod

## 1.1. Istorijat proglašenja Parka prirode Komovi

Prostornim planom Crne Gore do 2020, region Komova je bio predložen kao potencijalno zaštićeno područje u kategoriji regionalni park (po definiciji iz tada važećeg Zakona o zaštiti prirode<sup>1</sup>). Procedura proglašenja je inicirana od strane opština Podgorica, Kolašin i Andijevica, i Studija zaštite finalizirana u novembru 2013. godine. Studija zaštite je kao glavne prirodne vrijednosti na osnovu kojih se opravdava stavljanje područja pod režim zaštite prepoznala sljedeće:

- Raznovrsnost pejzažnih oblika
- Hidrografski objekti – jezera Bukumirsko i Rikavačko, mnogi izvori i rijeke, uključujući i one koji predstavljaju izvorišnu čelenku Tare
- Visok stepen biodiverziteta biljaka, životinja i gljiva, uz prisustvo nacionalno i međunarodno značajnih vrsta
- Prisustvo staništa i vrsta iz Berneske konvencije, po čemu prostor ima status Emerald područja
- Zadovoljanje kriterijuma A i C za status IPA područja
- Prisustvo tipova habitata značajnih za EU (Alpijske i borealne vrištine; Alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice; Vrstama bogati pašnjaci tvrdače (*Nardus stricta*); Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume; Planinske visoke mezofilne livade; Krečnjački planinski i alpijski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*); Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom; Acidofilne bukove šume (*Luzulo-fagetum*); Visoke oromediteranske šume munike i molike).

Preduslovi za proglašenje dijela planinskog masiva Komova zaštićenim prirodnim dobrom, stekli su se kroz realizaciju projekata „Jačanje održivosti sistema zaštićenih područja u Crnoj Gori“ i „Jačanje finansijske održivosti sistema zaštićenih područja u Crnoj Gori“, koji su bili finansirani od strane Globalnog fonda za zaštitu životne sredine (Global Environment Facility - GEF) implementirani od strane UNDP kancelarije u Crnoj Gori.

Po sticanju osnovnih uslova za zaštitu Parka, opštine su potom pripremile aktove o proglašenju, i nakon dobijene saglasnosti i mišljenja resornih ministarstava na sjednicama usvojile Odluke o proglašenju parka prirode Komovi na svojim teritorijama i to:

Odluka o proglašenju Regionalnog parka „Komovi“ za teritoriju Glavnog grada Podgorica (Sl. list CG - opštinski propisi, br. 6/15)

Odluka o proglašenju Regionalnog parka „Komovi“ za teritoriju Opštine Andrijevica (Sl. list CG - Opštinski propisi, br. 30/15)

Odluka o proglašenju Regionalnog parka „Komovi“ za teritoriju Opštine Kolašin ("Sl. list Crne Gore - opštinski propisi", br. 051/19)

U trenutku izrade ovog Plana upravljanja, situacija sa upravljanjem teritorijom Parka prirode Komovi je sljedeća:

Opština Andrijevica je za upravljača imenovala "Park prirode Andrijevica", koje ima status društva sa sa ograničenom odgovornošću u vlasništvu Opštine Andrijevica. Osnovni kadar je zapošljen, a

---

<sup>1</sup> Prema tada važećem Zakonu o zaštiti prirode (Sl. list CG 6/2014), Čln 40 je definisao kategoriju kao *Regionalni park i park prirode*

osnovna sredstva obezbijeđen iz opštinskog budžeta. Upravljač ostvaruje prihode kroz naplatu ulaznica na rampi na Trešnjeviku i rad avanturističkog parka Mojan. Upravljač nema definisan ni usvojen plan upravljanja.

Opština Kolašin je za upravljača imenovala Sekretarijat za zaštitu životne sredine do donošenja akta o osnivanju posebnog privrednog društva. Kadar i sredstva za upravljanje trenutno nijesu opredijeljeni. Nacrt plana upravljanja za period 2021-2026 urađen je 2020. godine kroz participativni proces. Nacrt plana je dobio saglasnost od resornog ministarstva, ali nije usvojen od strane Skupštine Opštine.

Opština Podgorica je za upravljača imenovala Agenciju za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice, koja ima status društva sa ograničenom odgovornošću u vlasništvu Opštine Podgorica. Osnovni kadar i sredstva za rad su obezbijeđeni, a ovaj dokument predstavlja prvi Petogodišnji plan upravljanja koji se odnosi na Park prirode Komovi na teritoriji Podgorice, i važiće za period 2021-2026.

## 1.2. Definicija parka prirode

Prema Zakonu o zaštiti prirode (Sl.list CG, 054/16 i 018/19), park prirode se definiše kao: *„prostrano prirodno ili dijelom kultivisano područje kopna i/ili mora, koje karakteriše visok nivo biološke raznovrsnosti i/ili geoloških vrijednosti sa značajnim predionim, kulturno-istorijskim vrijednostima i ekološkim obilježjima od nacionalnog i međunarodnog značaja. U parku prirode zabranjeno je vršiti radnje, aktivnosti i djelatnosti kojima se ugrožavaju obilježja, vrijednosti i uloga parka.“*

Prema ovakvoj definiciji, park prirode odgovara IUCN kategoriji V zaštićenih područja – zaštićeni pejzaž, koji ima sljedeću definiciju: *„zaštićeno područje gdje je interakcija čovjeka i prirode vremenom kreirala prepoznatljiv karakter predjela značajnih ekoloških, bioloških, kulturnih i pejzažnih vrijednosti, i gdje je očuvanje integriteta te interakcije neophodno za zaštitu i održavanje predjela i njegovih vrijednosti“* (IUCN).

Dakle, karakteristika područja zaštićenih kao parkovi prirode je interakcija čovjeka i prirode kroz tradicionalne oblike korištenja, jer je upravo ona kreirala neke od vrijednosti zbog kojih područje zavređuje zaštitu. Iz toga proizilazi da je među glavnim ciljevima upravljanja parkovima prirode zaštita i održavanje pejzaža i ekoloških procesa koji su nastali djelovanjem čovjeka kroz tradicionalne oblike korištenja i upravljanja prostorom i resursima. Kao takvi, parkovi prirode mogu predstavljati okosnicu lokalnog ruralnog razvoja kroz podršku održivim praksama korištenja prirodnih resursa i donositi benefite lokalnom stanovništvu. Po tome se parkovi prirode razlikuju od strogih rezervata ili nacionalnih parkova, gdje je cilj zaštita prirodnih (ekoloških i evolutivnih) procesa i bioloških vrijednosti a koji se prvenstveno postiže kroz zabranu ljudskih aktivnosti.

Što se tiče Komova, njihove specifičnosti se ogledaju ne samo u prirodnim elementima nastalim usljed geografskih i ekoloških procesa, već i u viševjekovnoj interakciji lokalnog stanovništva prvenstveno kroz vertikalnu transhumaciju, tj. sezonsko korištenje katuna u planinskom dijelu ovog masiva, pri čemu to podrazumijeva održivo korištenje pašnjaka, šuma i vodenih resursa. Stoga i aktivnosti na zaštiti prirodnih vrijednosti ovog prostora trebaju da podrazumijevaju i očuvanje tradicionalnih praksi i kulturnog nasljeđa.



### 1.3. Pravni okvir za izradu plana upravljanja

Plan upravljanja predstavlja osnovni upravljački alat zaštićenog područja, jer se njime jasno postavljaju ciljevi, aktivnosti i indikatori praćenja uspješnosti upravljanja tim područjem.

Plan upravljanja omogućava:

- kontinuitet rada bez obzira na institucionalne, kadrovske, političke i druge promjene
- praćenje efikasnosti i ocjenu uspješnosti postizanja ciljeva zaštite i razvoja, te analizu barijera za postizanje tih ciljeva
- racionalno korištenje kadrovskih, tehničkih i finansijskih resursa jer definise prioritete u skladu sa postojećim, odnosno realnim kapacitetima i ograničenjima
- planiranje finansiranja i rad na postizanju finansijske održivosti upravljača
- transparentnost rada upravljača pred institucijama i širom zainteresovanom javnošću i obezbjeđivanje njihove podrške
- pozivanje na odgovornost.

Upravljanje zaštićenim područjem bez definisanog plana je na *ad-hoc* osnovi, neefikasno i može odvratiti uložene napore i sredstva od postizanja željenih ciljeva zaštite.

Donošenje plana upravljanja je zakonska obaveza za upravljača, koja je definisana članom 58 Zakona o zaštiti prirode (Sl.list CG, 054/16 i 018/19), dok je njegov sadržaj definisan članom 59 istog Zakona. Osim nacionalnog zakonodavstva, donošenje plana upravljanja je u skladu i sa preporukama IUCN-a, kao i sa zahtjevima upravljanja rezervatima Čovjek i biosfera, kom pripada i dio ovog Parka.

### 1.4. Veza sa drugim planovima

#### ***Nacionalni nivo***

##### *Pravci razvoja Crne Gore 2018-2021.*

Ovim dokumentom se definiše vizija socio-ekonomskog razvoja Crne Gore, a kao glavni strateški cilj je povećanje kvaliteta života u dugom roku. Kao prioritetni sektori razvoja odabrani su turizam, energetika, poljoprivreda i ruralni razvoj, prerađivačka industrija. Mjere i aktivnosti ovog Plana upravljanja su definisane da podstaknu razvoj i unapređenje u datim sektorima, i time pospješe kvalitet života stanovnika na teritoriji Parka, te kao kave direktno doprinose postizanju razvojnih ciljeva definisanih ovim dokumentom.

##### *Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030*

Donošenje plana upravljanja direktno doprinosi ciljevima i mjerama Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. godine, koja predviđa razvijanje srednjoročnih planova upravljanja zaštićenim područjima. Konkretno, podmjera 3.2.2.1 se odnosi na uspostavljanje efikasne upravljačke strukture za upravljanje zaštićenim prirodnim dobrima, što između ostalog podrazumijeva i izradu studija zaštite i planova upravljanja. Mjere predviđene ovim planom takođe idu u smjeru postizanja ciljeva zaštite prirode definisane ovom Strategijom.

#### *Prostorni plan Crne Gore (PPCG)*

Je dokument kojim se definišu se opšti i posebni principi i ciljevi prostornog razvoja, i posebni ciljevi područja i sektora u oblasti razvoja prostora zasnovani na održivom razvoju. Aktuelni prostorni plan donijet za period do 2020, predviđao je uspostavljanje zaštićenog područja na Komovima, što je u međuvremenu i realizovano. Novi Prostorni plan je u procesu izrade, a donijeće se na period do 2040. godine.

#### *Strategija sa planom šuma i šumarstva 2014-2023. – Nacionalna šumarska strategija*

Strategijom se utvrđuju ciljevi i smjernice za razvoj šuma i šumarstva, u skladu sa nacionalnom šumarskom politikom, mjere za unapređenje šuma, kao i orijentaciona finansijska sredstva za sprovođenje strategije i način njihovog obezbjeđivanja. U trenutku donošenja Šumarske strategije, region Komova još uvijek nije imao status zaštićenog područja, ali Strategija predviđa saradnju i koordinaciju djelovanja sa zaštićenim područjima, posebno parkovima prirode. Strategija takođe prepoznaje Natura 2000 staništa i potrebu njihove zaštite i održivog upravljanja. Ovaj Plan upravljanja predviđa mjere koje su u skladu i doprinose mjerama definisanim šumarskom politikom, a odnose se na ekosistemski pristup gazdovanju šumama, bolju kontrolu bespravnih radnji u šumama, popješivanje gazdovanja privatnim šumama kroz unapređenje saradnje sa vlasnicima šuma, uspostavljanje sistema zaštite od požara, unapređenje informacionog sistema za upravljanje područjem

#### *Akcionni Plan za suzbijanje bespravnih aktivnosti u šumarstvu*

Vlada Crne Gore je prepoznala problem neevidentiranih sječa donošenjem Prvog Nacionalnog akcionog plana (NAP) za borbu protiv bespravnih aktivnosti u šumarstvu 2009. godine. Poslednji Akcionni Plan za suzbijanje bespravnih aktivnosti u šumarstvu je urađen za period 2019-2021, a Izvještaj o realizaciji NAP-a u februaru 2020. U NAP-u su definisana tri strateška i četiri operativna cilja, kao i 20 konkretnih aktivnosti. Kako je šumarstvo odnosno zaštita šumskih resursa prepoznato kao važna komponenta upravljanja u okviru Parka, mjere i aktivnosti predviđene ovim planom upravljanja doprinose postizanju ciljeva i ovog Akcionog plana. Trenutno je u izradi Akcionni plan za suzbijanje bespravnih aktivnosti u šumarstvu za period 2022 – 2023. i očekuje se učešće predstavnika Agencije u radnoj grupi koja ga radi, a u cilju koordinacije aktivnosti i mjera.

#### *Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja*

Ova strategija ne tretira posebno predmetno područje, ali na nivou Crne Gore definiše smjernice za razvoj poljoprivrede i pratećih djelatnosti. Ona predviđa gazdovanje poljoprivrednim resursima na dugoročno održiv način, uz očuvanje životne sredine, obezbjeđivanje stabilne ponude bezbjedne hrane, prihvatljive u pogledu kvaliteta i cijena, unapređivanje životnog standarda seoskog stanovništva i ukupnog ruralnog razvoja, uz očuvanje tradicionalnih vrijednosti; jačanje konkurentnosti proizvođača hrane.

Poljoprivredna proizvodnja koja se odvija na teritoriji PP Komovi je prepoznata kao jedna od vrijednosti ovog prostora i mogućnosti za razvoj lokalnih zajednica, te Plan upravljanja predviđa mjere za unapređenje stanja u tom sektoru, koje su u saglasju sa strateškim ciljevima Strategije razvoja poljoprivrede i ruralnih područja.

### ***Regionalni nivo***

#### ***Prostorni plan posebne namjene za Bjelasicu i Komove***

Predstavlja planski dokument koji definiše smjernice za razvoj regiona kroz turističke djelatnosti povezane sa poljoprivredom, šumarstvom, različitim uslugama, saobraćajem i komunikacijama. Obuhvat ovog plana se u malom procentu preklapa sa teritorijom PP Komovi na teritoriji Podgorice (5.4% obuhvaćene teritorije), i to na području oko Carina i Opasanice, koje su planirane za detaljnu razradu, ali je predviđeno i da ostatak prostora – prvenstveno oblasti katuna- budu uključene u koncept razvoja definisan ovim planom. U Planu upravljanja definisane su smjernice koje se odnose na oblast katuna i podršku razvoju adekvatnih oblika turizma.

### ***Lokalni nivo***

#### ***Prostorno urbanistički plan Podgorica***

PUP Podgorice predmetno područje tretira kao turističku razvojnu zonu, aktivnu tokom cijele godine i sa raznovrsnom turističko-rekreativnom ponudom, gdje se zahvaljujući izgradnji autoputa oblast oko Veruše posmatra kao centar budućeg razvoja turizma i drugih proizvodnih i uslužnih djelatnosti.

U odnosu na ostale djelatnosti, PUP Podgorica predviđa i aktivnosti na zaštiti prostora kao što su održivo gazdovanje šumama u skladu sa odgovarajućim planovima, pošumljavanje (i to prvenstveno šuma u privatnom vlasništvu), stroga kontrola eksploatacije šumskog fonda, očuvanje vodenih ekosistema, livada i pašnjaka, i kulturnog pejzaža za koji su karakteristični katuni i tradicionalni oblici korištenja prostora.

Ovaj Plan upravljanja definiše mjere koje su direktno u skladu sa navednim.

#### ***Strateški plan razvoja Glavnog grada 2020-2025***

Ovaj dokument navodi Park prirode kao jedno od zaštićenih područja na teritoriji Glavnog grada, ali ne definiše posebne mjere za ovo područje. Svakako, neke od mjera koje taj dokument predviđa se odnose na izradu planske dokumentacije za šume i šumsko zemljište, pripremu strategije za zaštitu divljači, razvoj turističke ponude na Veruši i podsticanje pčelarstva. Ovaj Plan upravljanja sa svojim mjerama doprinosi tome.

#### ***Akcionni plan biodiverziteta Glavnog grada Podgorice***

Predstavlja dokument u kome je prikazan pregled biodiverziteta na teritoriji Glavnog grada, data ocjena njegovog stanja i niz mjera za zaštitu i valorizaciju. Plan upravljanja PP Komovi direktno operacionalizuje neke od predloženih mjera na teritoriji koju obuhvata Park.

#### ***Planovi gazdovanja šumama***

Održivo i višenamjensko gazdovanje šumama ostvaruje se donošenjem i sprovođenjem planskih dokumenata u skladu sa zakonom, to: plan razvoja šuma za šumsko područje (u daljem tekstu: plan razvoja šuma), program gazdovanja šumama za gazdinsku jedinicu (u daljem tekstu: program gazdovanja šumama) i plan gazdovanja privatnim šumama

Plan razvoja šuma donosi se na nivou opštine, i čini prikaz stanja šuma u šumskom području sa namjenom šuma i šumskog zemljišta za to područje. U cilju racionalnog planiranja, održivog razvoja i gazdovanja šumama i šumskim zemljištima ustanovljavaju se šumska područja. Šumsko područje

obuhvata sve šume, šumska zemljišta i goleti u granicama najmanje jedne jedinice lokalne samouprave. Planom razvoja šuma obuhvaćene su šume u državnoj i privatnoj svojini.

Program gazdovanja šumama izrađuje se za gazdinsku jedinicu i njime se obuhvataju šume u državnoj svojini. Za šume u privatnoj svojini nadležni organ uprave izrađuje plan gazdovanja privatnim šumama. Najmanja površina šume za koju se radi plan gazdovanja privatnim šumama iznosi 5 ha. Na teritoriji Parka donešeni su programi gazdovanja za dvije gazdinske jedinice – Opasanica-Travska rijeka i Vučiji potok.

Ovaj Plan upravljanja predviđa mjere koje se odnose na unapređenje upravljanja šumskim resursima.

## **1.5. Institucionalni okvir**

Kao što je navedeno, za upravljača Parkom na teritoriji Podgorice imenovana je Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice (u daljem tekstu Agencija). Njihova glavna nadležnost će biti sprovođenje propisa i mjera strateških dokumenata iz domena zaštite prirode na predmetnoj teritoriji, što će se postići kroz sprovođenje plana upravljanja. Agencija o svom radu izvještava nadležni organ, u ovom slučaju Sekretarijat za prostorno planiranje i održivi razvoj Glavnog grada.

Osim Agencije, na teritoriji Parka svojim radom prisutne su i druge institucije, sa kojima Agencija treba ostvariti sinergiju, što je detaljnije opisano u odjeljku 3.3.

## **1.6. Metodologija izrade plana upravljanja**

Za izradu plana korišteni su prvenstveno postojeći podaci dobijeni kroz prethodno sprovedena istraživanja i programe monitoringa, i podaci iz nacionalnih statistika, stručne literature, strateških i planskih dokumenata i tehničkih izvještaja. Podaci o biodiverzitetu crpljeni su iz Studije zaštite kao i iz projekta uspostavljanja Natura 2000 područja u Crnoj Gori, koji su od svih izvora podataka najskorijeg datuma. Novi podaci o prisustvu i distribuciji biodiverziteta i drugih prirodnih vrijednosti i resursa nijesu prikupljeni kao dio procesa izrade plana, ali su određeni podaci verifikovani na terenu.

Izrada plana je bio konsultativan proces, kroz koji se do novih informacija i znanja o antropogenim pritiscima i stanju resursa došlo kroz učešće relevantnih aktera. Primarno prikupljanje podataka je rađeno kroz direktne razgovore i fokus grupe sa predstavnicima glavnih aktera, koji je sproveden u obliku polu struktuiranih intervjua sa pitanjima otvorenog tipa, čime se omogućilo detaljno identifikovanje stanja na terenu, prepoznavanje problema i definisanje adekvatnih ciljeva, mjera i aktivnosti.

Nacrt Plana upravljanja je takođe bio i predmet javne rasprave. Dobijeni komentari su iskorišteni za unapređenje teksta dokumenta i formulaciju njegove finalne verzije.

Izradu plana sproveo je posebno formirano tijelo koje se sastojalo od glavnog planera, stručnog saradnika za biodiverzitet, stručnog saradnika za šumarstvo, GIS stručnjaka, stručnog saradnika za finansije i stručnog saradnika za odnose sa javnošću. Članovi tima su bili odabrani na osnovu relevantnosti prethodnog iskustva rada na zaštićenim područjima, zaštiti prirode i upravljanju prirodnim resursima.

Proces izrade plana pratila je komisija koja se sastojala od predstavnika lokalnih vlasti, relevantnih državnih institucija, nevladinog sektora i lokalnih zajednica.

Za proces izrade i formulisanje samog Plana upravljanja korištene su smjernice IUCN-a za upravljanje zaštićenim područjima, zatim UNESCO smjernice za upravljanje rezervatima Čovjek i biosfera, smjernice iz dokumenta *Metodologija razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata (Generalni sekretarijat Vlade Crne Gore)* i Uredbe o načinu i postupku izrade, usklađivanja i praćenja sprovođenja strateških dokumenata (Sl. list RCG 13/18). Na kraju, korišteni su i primjeri dobre prakse i prethodna iskustva u pripremi planova upravljanja iz zaštićenih područja u Crnoj Gori i inostranstvu.

## **1.6. Adaptabilnost upravljanja**

Ovaj plan upravljanja donosi se na period od 5 godina, ali će se sprovoditi kroz godišnje programe upravljanja (shodno članu 58 Zakona o zaštiti prirode), koji će takođe služiti za praćenje efikasnosti sprovođenja plana upravljanja i omogućiti njegovu ocjenu. Upravljač je u obavezi da godišnje programe upravljanja dostavlja na odobrenje nadležnom organu lokalne uprave, u ovom slučaju Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj, kao i da im podnosi izvještaje o njihovoj realizaciji.

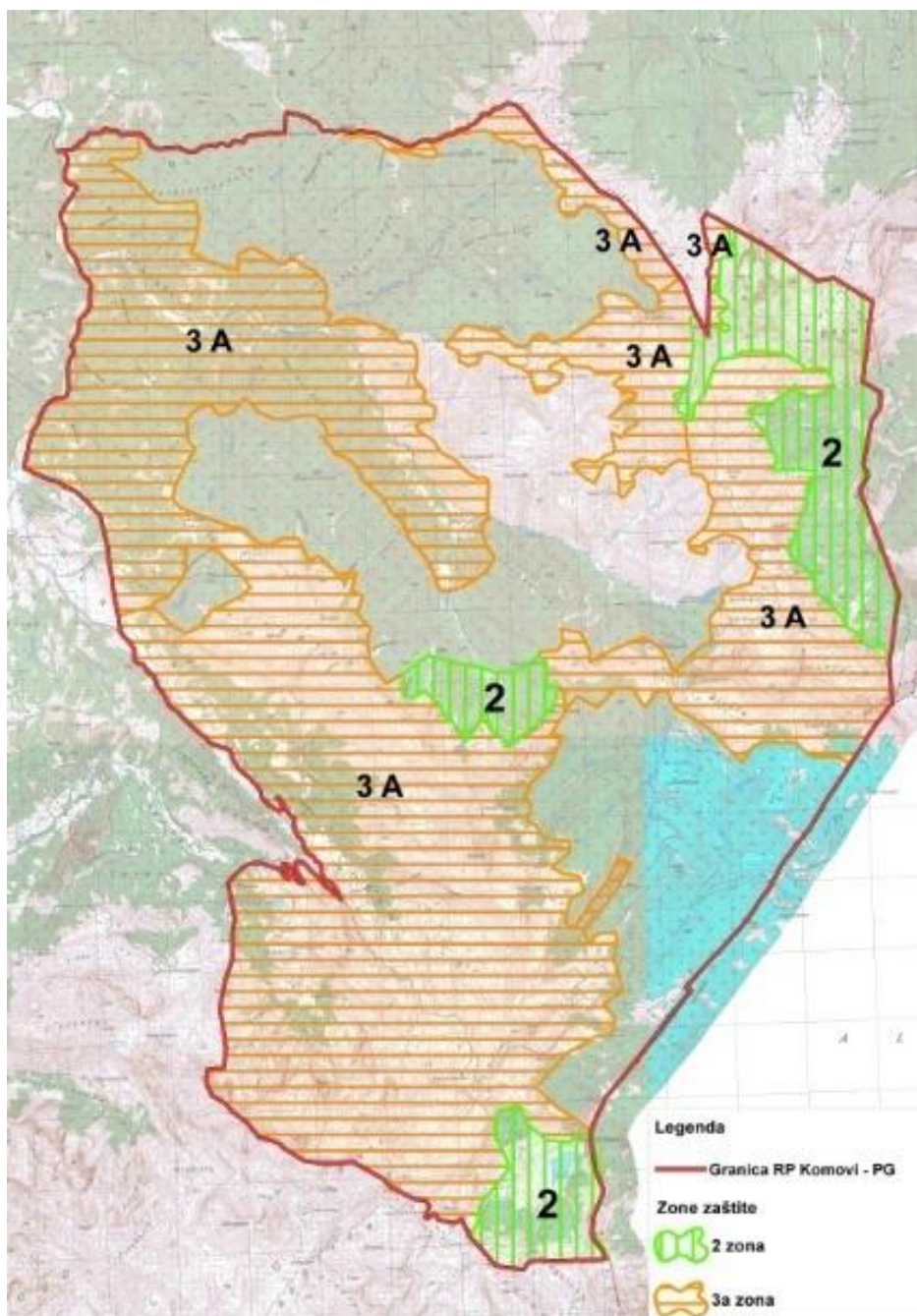
Kroz godišnje programe će se kontinuirano pratiti sprovođenje petogodišnjeg plana, a to će omogućiti i adaptabilnost, odnosno unošenje izmjena u skladu sa bazom znanja koja će se implementacijom proširivati, kao i u skladu sa dešavanjima i situacijom u stvarnom svijetu (nepredviđeni događaji i barijere). Praćenje uspješnosti i potencijalne izmjene će se vršiti u skladu sa definisanim indikatorima i sistemom monitoringa, što je detaljnije opisano u odjeljku 4.

Za praćenje efikasnosti rada samog upravljača uvodi se i tzv. METT alat (Management effectiveness tracking tool). METT ocjena upravljača u trenutku izrade plana data je u Aneksu 3, a upravljač će na kraju svake godine, prilikom izvještavanja, ponovo vršiti samoevaluaciju i procijeniti da li je unaprijedio svoj upravljački pristup.

## 2. Situaciona analiza

### 2.1. Obuhvat Parka prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada

Površina Parka prirode na teritoriji Glavnog grada iznosi 13208,18 ha. Granice su definisane Odlukom o proglašenju, a prikazane su na mapi 1.



**Mapa 1** – Granice Parka i zone zaštite

Teritorija Parka podijeljena je u zone zaštite. Na predmetnoj teritoriji nema prve zone. Zona II pokriva 9.1 % teritorije i obuhvata južne obronke samih Komova, vrh Magliča i zonu oko Rikavačkog jezera. To je zona aktivne zaštite, u kojoj je cilj prirodni razvoj ekosistema i posjećivanje, te su dozvoljene aktivnosti naučno istraživački rad i monitoring, revitalizacija degradiranih staništa, tradicionalno stočarstvo i oblici turizma kojima se ne ugrožava priroda. U ovoj zoni nijesu dozvoljene komercijalne djelatnosti niti izgradnja objekata.

Zona III Parka podijeljena je u dvije podzone – IIIa (54.6% teritorije) je zona planinskih pašnjaka i riječnih dolina, gdje je cilj zaštita i održavanje prirodnog i kulturnog predjela, te je s tim u vezi u ovoj zoni dozvoljeno tradicionalno stočarstvo i održavanje katuna, održavanje travnatih staništa kroz ispašu i kosidbu, održivo sakupljanje šumskih plodova i ljekovitog bilja, turizam malog ekološkog otiska. U ovoj zoni dozvoljena je gradnja objekata i turističke infrastrukture, ali uz poštovanje ambijenta.

Podzona IIIb (36.3% teritorije) se odnosi na šume, gdje je cilj održavanje šumskih staništa i vrsta koje ih nastanjuju. U ovoj zoni sprovodi se održivo gazdovanje šumama u skladu sa odgovarajućim planovima u šumarstvu.

## **2.2. Prirodni kontekst**

Detaljan pregled prirodnih karakteristika Parka dat je u *Studiji zaštite za Regionalni park Komovi – Stručna podloga*. U ovom odjeljku sumirane su one odlike Parka koje su najrelevantnije za sagledavanje konteksta i definisanje ciljeva i mjera plana.

### **2.2.1. Geografske odlike**

Komovi predstavljaju dinamičan planinski masiv, kog odlikuje raznovrsnost reljefa, klime, zemljišta, vode i vegetacije. Njegov sadašnji izgled formirao se zahvaljujući tektonskim i glacijalnim procesima. Najviši vrh je Kučki Kom visine 2490m. Region je bogat izvorima i stalnim tokovima, uključujući i izvorišne krake Tare (Opasanica) i Lima (Mojanska rijeka). Ovdje se nalaze dva stalna vodena tijela – jezera Bukumirsko i Rikavačko, kao i veliki broj povremenih lokvi i bara. Prema broju izvora preko 2000m nadmorske visine, Komovi su na prvom mjestu u regionu. Takođe, na Komovima se nalaze najduži sipari na Balkanu.

Komovi su poznati po svom specifičnom pejzažu, koji je nastao dijelom prirodnim procesima (tektonski pokreti i glacijacija) a dijelom interakcijom čovjeka i prirode (kroz tradicionalne oblike korištenja kao što je katunsko stočarstvo).

### **2.2.2. Biodiverzitet**

#### **2.2.2.1. Važne vrste**

Na teritoriji Komova evidentiran je veliki broj vrsta različitih taksona, uključujući rijetke, ugrožene, endemične ili zakonom zaštićene vrste. Tu spadaju i one koje su predmet zaštite po međunarodnom pravu (sa spiska EU Direktiva o vrstama i staništima, Bernske konvencije) ili imaju status na IUCN crvenoj listi. Njihova identifikacija rađena je tokom 2017/2018.godine, kroz projekat uspostavljanja NATURA 2000 mreže u Crnoj Gori, i kroz izradu Nacrta Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada

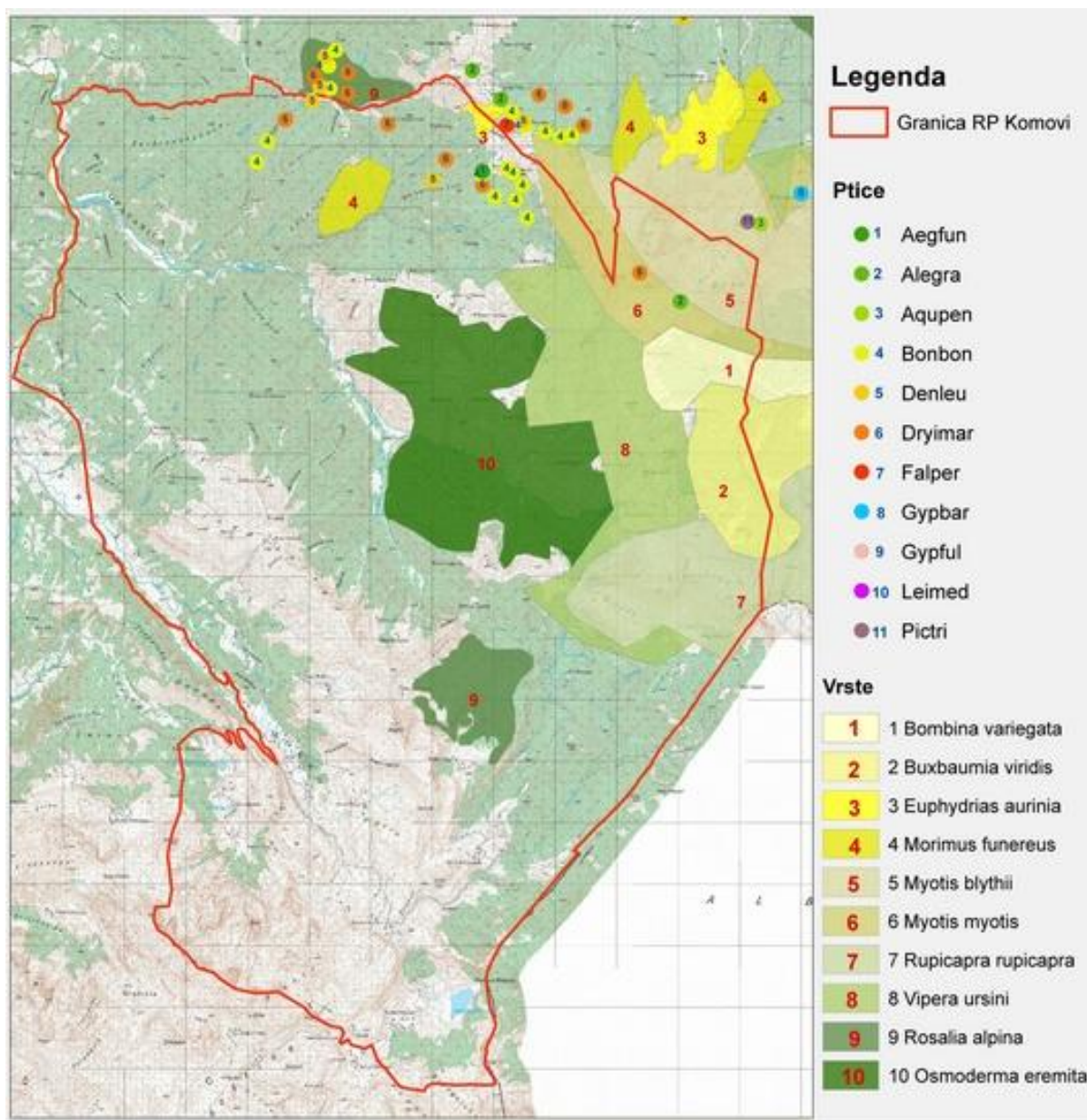
Podgorica (2017). Prethodno, značajni podaci o biodiverzitetu područja Komova dati su u Studiji zaštite za Regionalni park „Komovi“ (stručna podloga), iz 2013.godine.

U tabeli 1 dat je sumarni prikaz prisustva važnih taksona taksona u okviru 9 grupa organizama (mahovine, gljive, više biljke, beskičmenjaci, ribe, vodozemci, gmizavci, ptice i sisari), a detaljne informacije nalaze se u aneksu 1.

**Tabela 1** – Prikaz broja do sada detektovanih taksona i njihovog statusa zaštite na teritoriji PP Komovi unutar Glavnog grada. Status zaštite se odnosi na to da li je vrsta zaštićena nacionalnim zakonodavstvom (prema Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG, 76/06) i/ili međunarodnim pravom (Habitat direktiva, Bernska konvencija)(Izvor: Studiji zaštite za Regionalni park Komovi – Stručna podloga)

Grupa organizama	Broj taksona	Broj taksona zaštićenih nacionalnim zakonodavstvom	Broj taksona sa statusom zaštite po međunarodnom pravu
Mahovine	60	3	1
Gljive	10	2	1
Vise biljke	132	39	13
Beskičmenjaci	51	12	6
Ribe	8	/	2
Vodozemci	11	11	11
Gmizavci	6	6	6
Ptice	38	27	9
Sisari	32	9	20





**Mapa 2** – Do sada poznati lokaliteti Natura 2000 vrsta na teritoriji PP Komovi (Izvor: Agencija za zaštitu prirode i životne sredine)

#### 2.2.2.2. Važna staništa

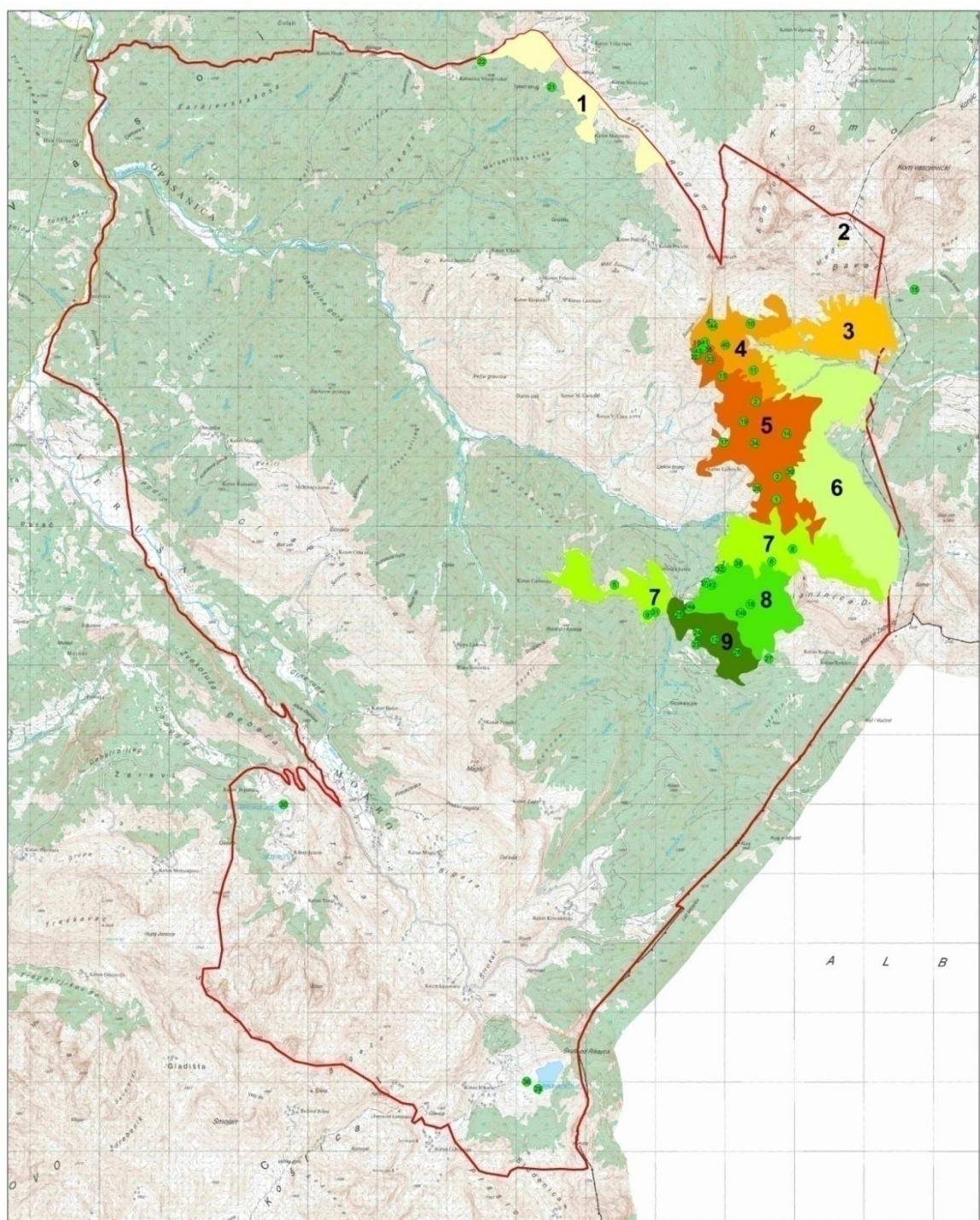
Na području Komova, kartiranje značajnih tipova habitata obavljeno je tokom 2017/2018.godine, kroz projekat uspostavljanja NATURA 2000 mreže u Crnoj Gori, i kroz izradu Nacrta Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017). Tom prilikom, na dijelu područja Komova koje pripada Regionalnom parku "Komovi", na 44 lokaliteta, identifikovano je 9 NATURA 2000 tipova habitata:

- \* 3150 Natural eutrophic lakes with Magnopotamion and Hydrocharition type vegetation/ 3150 Prirodne eutrofne vode sa Magnopotamion ili Hydrocharition
- \* 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine
- \* 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice
- \* 6520 Mountain hay meadows/6520 Planinske livade košanice

- \* 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/
- \* 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)
- \* 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom
- \* 8140 Eastern Mediterranean screes /8140 Istočni mediteranski sipari
- \* 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)
- \* 95A0 High Oromediterranean pine forests/95A0 Visoke oromediteranske šume munike i molike

Detaljnije informacije o distribuciji i stanju navedenih staništa date su u aneksu 1.





#### Staništa (Natura 2005)

- 1 Komovi (katun Margarita)
- 2 Ljuban ka Medjukomlju
- 3 Od Tavne ka Vardi
- 4 Carine
- 5 Ka Carinama
- 6 Komovi (Surdup1)
- 7 Vujadinovica katun
- 8 Ka Kurlaji
- 9 Orahovska Bindza (katun Perica)

#### Staništa (Akcioni plan biodiverziteta Glavnog grada Podgorice, Nacrt)

- 1 Ka Carinama
- 2 Ka Carinama
- 3 Ka Carinama
- 4 Carine
- 5 Vujadinovica katun
- 6 Vujadinovica katun
- 7 Vujadinovica katun
- 8 Vujadinovica katun
- 9 Vujadinovica katun
- 10 Carine
- 11 Carine
- 12 Orahovska Bindza
- 13 Ka Carinama
- 14 Ka Carinama
- 15a Od Štavnice ka Vardi
- 16 Ka Carinama
- 17 Ka Carinama
- 18 Ka Kurlaji
- 19 Ka Carinama
- 20 Ka Carinama
- 21 Kučki krš
- 22 Katunište Vasojevičko
- 23 Ka Kurlaji
- 24 Ka Kurlaji
- 24a Ka Kurlaji
- 24bKa Kurlaji
- 25 Ispod Katuna Vujadinovica
- 26 Katun Carine
- 27 Orahovska Bindza
- 28 Orahovska Bindza
- 29 Rikavačko jezero
- 30 Bukumirsko jezero
- 31 Vujadinovica katun
- 32 ka Bijelim vodama
- 33 ka Carinama
- 34 Komovi
- 35 od Carina ka Rogamu
- 36 padine iznad Rikavačkog jezera
- 37 padine iznad Vujadinovica katuna
- 38 iznad Bijele vode
- 39 između katuna Sumor i katuna Petrovića
- 40 Carine
- 41 Carine
- 42 Komovi
- 43 Komovi
- 44 Carine

1:25,000

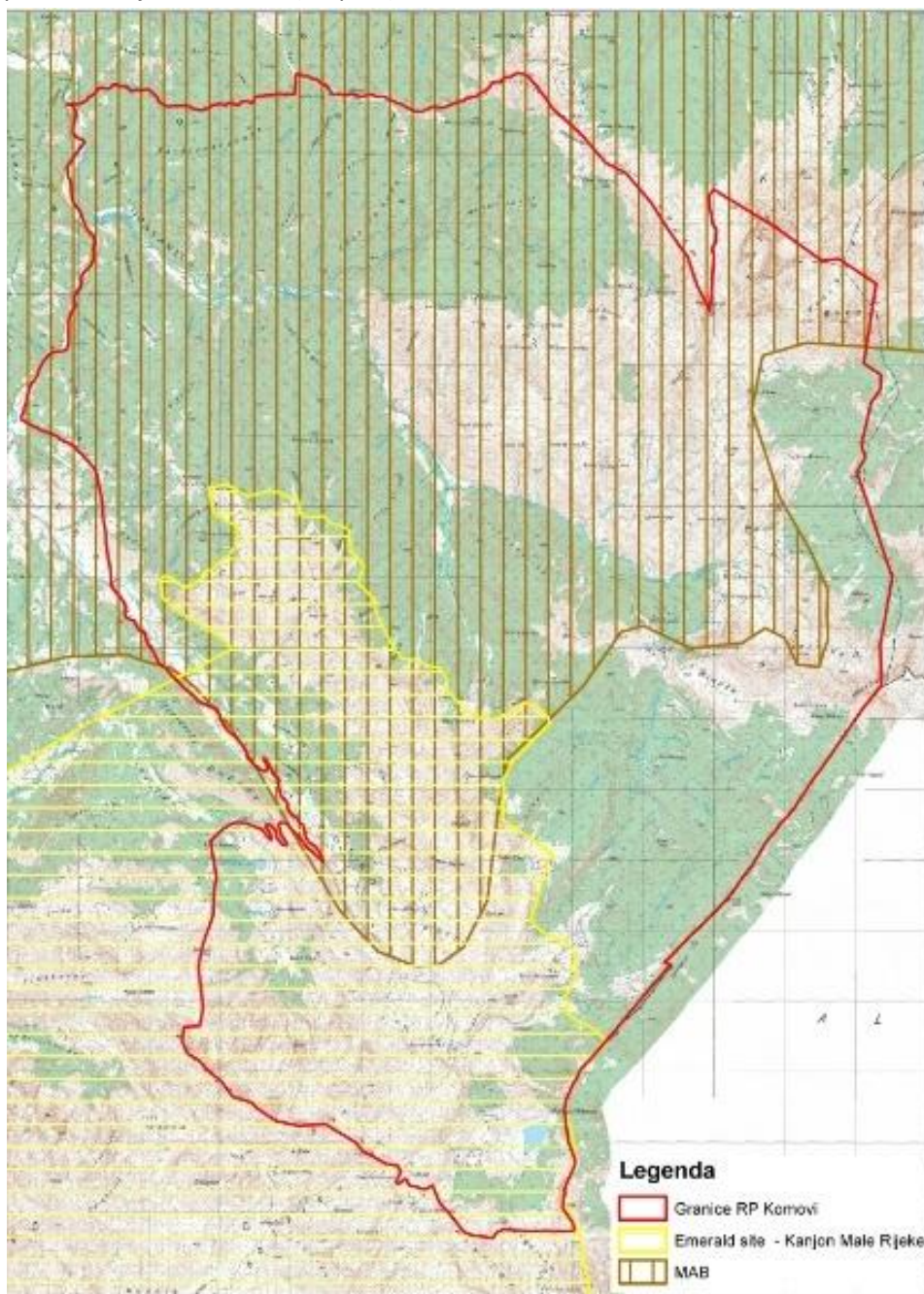
**Mapa 3 – Distribucija Natura 2000 staništa (Izvor: Agencija za zaštitu prirode i životne sredine)**



### 2.2.3. Međunarodni značaj

U projektu uspostavljanja EMERALD mreže (2006-2008) u Crnoj Gori definisana su 32 lokaliteta (značajna radi očuvanja sveukupne biološke i predione raznovrsnosti). Planinski masiv Komova i kanjon Male rijeke su na osnovu raspoloživih podataka o bogatstvu biodiverziteta i predionih odlika kandidovani na listu EMERALD područja (mapa 3).

Kako je područje Parka teritorija na kojoj izvire rijeka Tara, to njegov dio pripada UNESCO Rezervatu prirode Čovjek i biosfera (mapa 3).



**Mapa 3** – Površine sa Emerald i Čovjek i biosfera (Man and Biosphere – MAB) statusom na teritoriji PP Komovi (izvor podataka: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/emerald-network-data>, [http://ihp-wins.unesco.org/layers/geonode:mab\\_biosphere\\_reserves/metadata\\_detail](http://ihp-wins.unesco.org/layers/geonode:mab_biosphere_reserves/metadata_detail))

Područje Komova zadovoljava kriterijume C i D za uspostavljanje područja od važnosti za gljive (Important Fungus Areas - IFA). Tu prvenstveno spadaju oblasti gdje dominiraju munika, bukva, smrča, jela i jova. To su lokaliteti Ljuban, Štavna, Margarita, Rogam, Carine (Studija zaštite za Regionalni park Komovi – Stručna podloga).

Prostor Komova je prepoznat kao oblast od važnosti za biljke (Important Plant Area – IPA područje), zahvaljujući prisustvu 14 vrsta i 5 tipova staništa prema kriterijumima ove dezinacije (Važna biljna staništa u Crnoj Gori – IPA program).

Komovi predstavljaju potencijalno područje od značaja za ptice (Important Bird Area – IBA, Saveljić *et al* 2007).

#### **2.2.4. Veza sa ostalim zaštićenim područjima**

Planinski masiv Komova stavljen je pod zaštitu odlukama tri opštine i proglašenjem tri parka prirode. Dio ukupne teritorije pod zaštitom koji se nalazi na teritoriji Podgorice, i koji je predmet ovog Plana, pokriva 60% zaštićenog masiva Komova, dok se ostatak nalazi na teritorijama opština Andrijevica i Kolašin. Tri parka prirode dijele prirodne, društvene i socio-ekonomske odlike, te se njihovim upravljačima nameće uspostavljanje saradnje i koordinacije u cilju zaštite zajedničkih vrijednosti.

Park prirode Komovi je prirodno povezan sa nacionalnim parkovima Bjelasica i Prokletije, a kojima upravlja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore. Takođe ima direktnu vezu sa Spomenikom prirode Cijevna, koji je u nadležnosti Opštine Tuzi. Kako Komovi sa ovim područjima čini bio-geografsku cjelinu na kojoj se odvijaju ekološki i evolutivni procesi, to mjere zaštite biodiverziteta, kao i ostale, trebaju biti usaglašavane između upravljača.

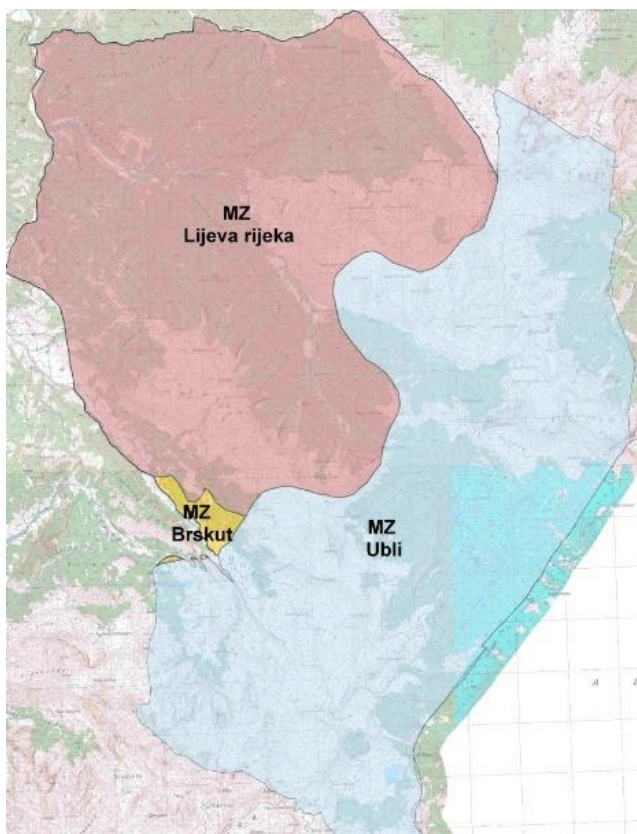
Što se budućih planova tiče, planovima Glavnog grada predviđeno je proglašenje i kanjona Male rijeke zaštićenim područjem, čime bi se postigla usaglašenost zaštite ovih povezanih ekosistema.

### **2.3. Društveni kontekst**

#### **2.3.1. Demografija**

Unutar Parka nema trajno nastanjenih naselja, osim Opasanice i Veruše, u kojima je prema popisu iz 2011. bilo 72 stanovnika, pri čemu demografski parametri bilježe snažan depopulacioni trend. Ostalo predstavljaju katuni i rekreativne zone oko Bukumirskog i Rikavačkog jezera na kojima se nalaze vikendice te su naseljene samo povremeno. Teritoriju parka administrativno pokrivaju tri mjesne zajednice – Ubli, Brskut i Lijeva Rijeka (mapa 4).

Parku najbliže naseljena mjesta su Lijeva Rijeka i Brskut, uz jugo-zapadnu granicu Parka, a onda i kuća sela Gornje i Donje Stravče, Orahovo, Kržanja, Cvilin i Ubli. Njihovo stanovništvo direktno gravitira Parku, u njemu posjeduje imanja i koristi resurse unutar njega.



**Mapa 4-** Mapa mjesnih zajednica na teritoriji Parka

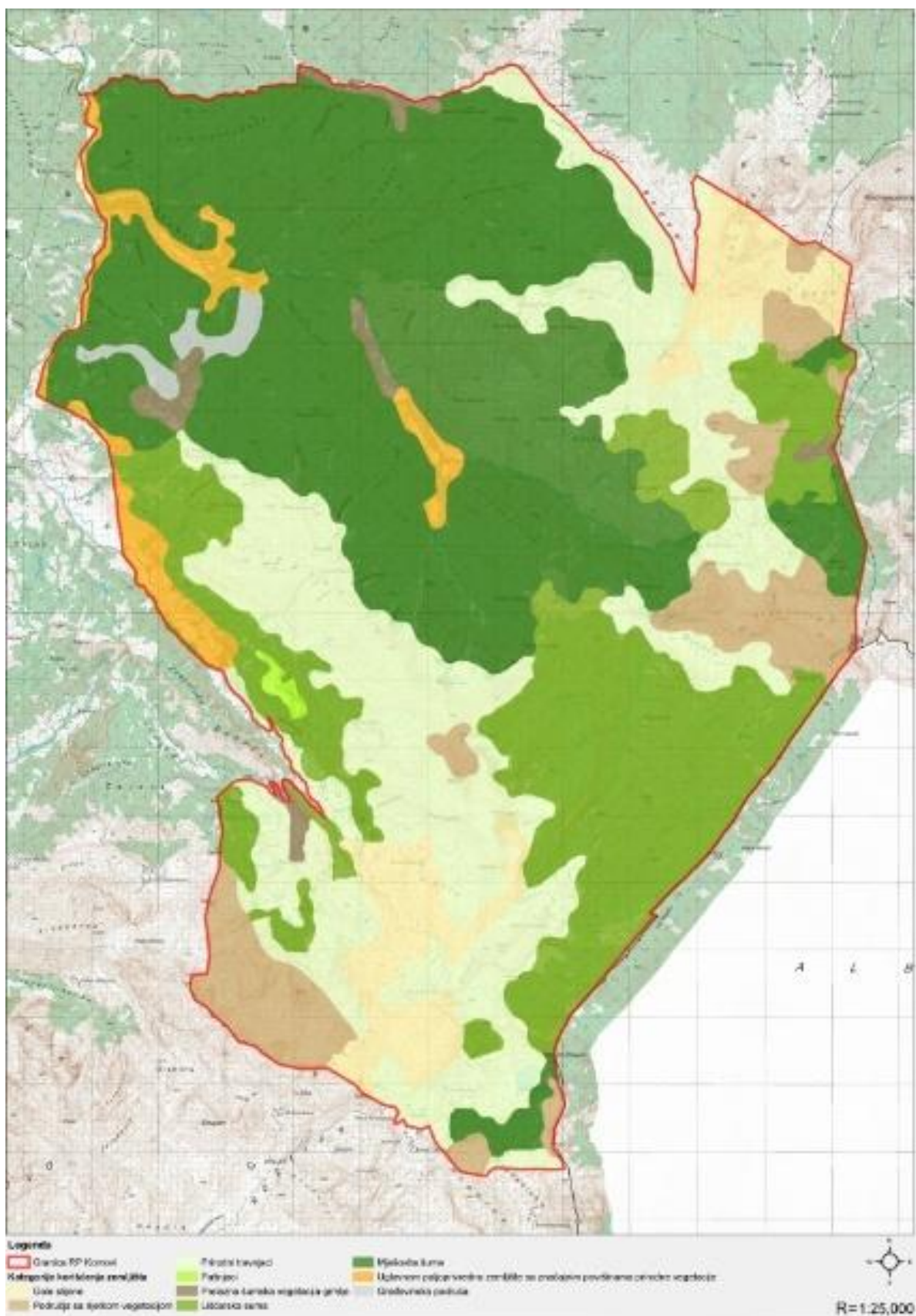
Što se tiče katuna, na teritoriji Parka nalaze se sljedeći: Katuni: Katun Preslo, Katunište Vasojevičko, Katun Carine, Katun Petrovića, Katun Sumor, Katun Ljekov brijeg, Katun Luke, Katun Bijela voda, Savovića katun, Vujadinovića katun, Katun Redžića, Katun Krivodoljski, Katun Ljakovića, Katun Rikavac, Katun Torač, Katun Jezero, Katun Maglić, Katun Bušat, Katun Prouški, Katun Camovića, Mičkovića katun, Katun Radonjića, Katun Madžgalj, Katun Seoštički, Katun Klopotski, Katun Lazovića, Katun Pelevski, Katun Ljekov brijeg, Katun Vilački.

Katuni bilježe trend napuštanja, te su trenutno aktivni samo neki od navedenih, koji su skoncentrisani na potezu između Mokre, Rikavca, Širokara Krivodoljskog (oko 15 domaćinstava iz Kuča), i na teritoriji Turjaka (oko 5 domaćinstava iz Bratonožića i Vasojevića).

### **2.3.3. Korištenja prostora**

Na mapi 5 prikazane su namjene zemljišta, a njihove površine date su u tablici 2. Kao što se može vidjeti, najveći dio površine Parka pokrivaju šume (58,21%, od čega 19,5% lišćarske a 38,71% mješovite šume) a zatim prirodni travnjaci (23,19%). Preostalih 18,06% površine pokrivaju područja sa rijetkom i prelaznom šumskom vegetacijom, gole stijene, pašnjaci, poljoprivredno zemljište i građevinska područja, koja zauzimaju manje od 1% teritorije, što ukazuje na prirodan karakter ovog prostora.





**Mapa 5–** Mapa namjena površina. Izvod podataka Corine Land Cover (CLC)

**Tabela 2 – Namjene površina u ha i kao % ukupne teritorije Parka (prema Corine Land Cover)**

Kategorija	Površina u ha	% teritorije
Gole stijene	831,03	6,29
Građevinska područja	104,91	0,79
Lišćarska šuma	2576,19	19,50
Mješovita šuma	5112,98	38,71
Pašnjaci	28,57	0,22
Područja sa rijetkom vegetacijom	927,82	7,02
Prelazna šumska vegetacija-grmlje	181,48	1,37
Prirodni travnjaci	3062,34	23,19
Uglavnom poljoprivredno zemljište sa značajnim površinama prirodne vegetacije	382,87	2,90
<b>Ukupno</b>	<b>13208,18</b>	

#### 2.3.4. Infrastruktura

Ukupna infrastruktura na području Parka (mapa 6) se može ocijeniti kao slaba. Putna infrastruktura se uglavnom sastoji od lokalnih makadamskih puteva koji se ne održavaju ili se to radi u skromnom obimu. Glavni ulazni putevi u Park su preko Bukumira, Veruše, Opasanice i Carina, pri čemu su oni samo djelimično asfaltirani. Osim njih postoje i lokalni makadamski pristupni putevi do katuna ili unutar šumskih gazdinskih jedinica. Putevi su podložni osipanju i degradaciji zbog snijega, padavina, ali i prolaska teških mašina i kamiona koncesionara koji eksploatišu drvenu građu u gazdinskim jedinicama Opasanica i Vučji potok. Za ove puteve nema redovnog održavanja kojim bi se sanirale oštećene dionice, te tako smanjili rizici od erozije i saobraćajnih nezgoda. Čišćenje sniježnih nameta se ne obavlja pravovremeno ili na čitavoj teritoriji, pa su stočari i vlasnici privatnih šuma primorani ili da čekaju da se snijeg prirodno povuče, ili da samoinicijativno čiste i održavaju puteve da bi mogli ostvariti pristup područjima koja koriste. Ovo predstavlja poseban problem za katunske stočare koji izdižu na području gornje Kučke planine.

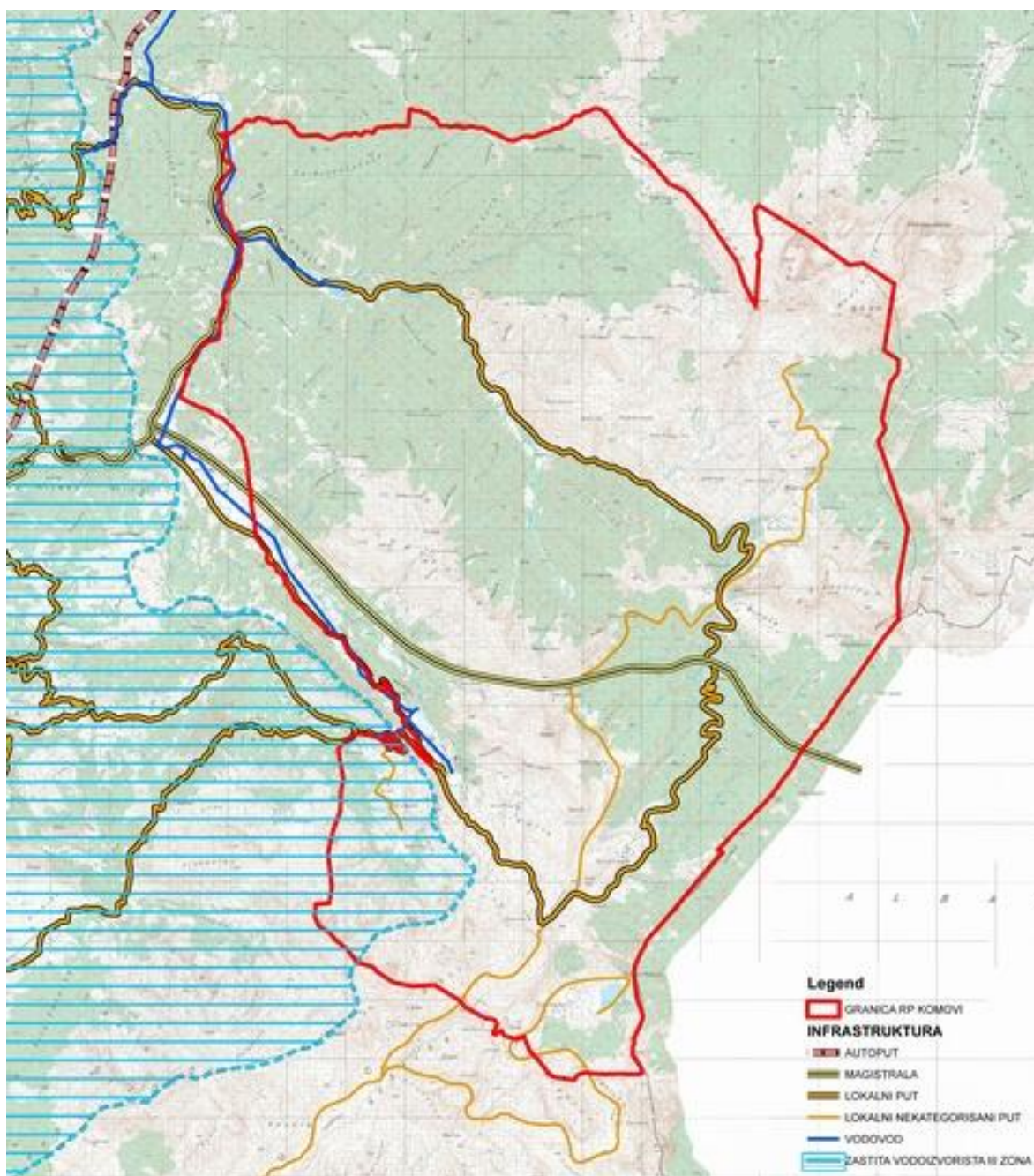
Elektro mreža pokriva samo djelove Parka. Opasanica i Veruša u kojima ima stalno naseljenog stanovništva se snabdijevaju sa javne elektro-mreže preko trafostanice u Ptiču, ali napajanje nije stabilno te su nestanci struje česta pojava. Elektro mreža ne pokriva teritoriju katuna, gdje se za potrebe generisanja električne energije sporadično koriste agregati. Podrška uspostavljanju napajanja solarnom energijom adekvatnim tehnologijama bi predstavljala podsticaj za ove djelove Parka.

Što se tiče vodosnabdijevanja, ono se vrši preko lokalnih izvora, dok se otpadne vode sakupljaju u septičkim jamama.

Na ovom području prisutna su sva tri cronogorska mobilna operatera, ali za razliku od ranijeg perioda, jačina signala na pojedinim lokacijama je slaba ili nepostojeća. To se posebno odnosi na istočni dio Parka, od Bukumira do Carina, gdje često nije moguće ostvariti vezu mobilnim telefonom.



Ovakvo stanje infrastrukture nepovoljno utiče na trenutne i buduće djelatnosti unutar Parka, jer može da omete napore na zaštiti zbog otežanog djelovanja i komunikacije na terenu, posebno prilikom sprečavanja nelegalnih radni i u vanrednim situacijama. Takođe, ovakvo stanje infrastrukture ne ide u prilog unapređenju posjećivanja i razvoju turizma na ovom prostoru. Stoga se Agenciji nameće rad na pospješivanju infrastrukture unutar Parka u domenu svojih nadležnosti i u saradnji sa relevantnim službama i institucijama.



**Mapa 6** – Raspored infrastrukture na teritoriji Parka (izvor: Prostorno urbanistički plan Podgorice)

### **2.3.2. Glavne ekonomske djelatnosti**

Na teritoriji koja pripada Parku i njemu gravitira, glavne privredne djelatnosti predstavljaju šumarstvo i poljoprivreda.

#### **2.3.2.1. Šumarstvo**

Više od polovine prostora Parka je obraslo šumama, koje su uglavnom u državnom vlasništvu i tretiraju se kao ekonomske šume. Lokalno stanovništvo koristi drvo provenstveno za potrebe ogrijeva, a u malom obimu i za građu. Četiri lokalne firme su najčešći korisnici koncesija Uprave za šume koje su u državnom vlasništvu, i oni uglavnom koriste sirovinu za primarnu obradu ili za proizvodnju briketa za grijanje, a ovi proizvodi se pretežno izvoze u zemlje u regionu. Privatni vlasnici šuma svoje posjede koriste po doznakama koje odobrava Uprava za šume, pretežno za ogrijevno drvo koje koriste sami ili prodaju na lokalnom tržištu (Podgorica, Kolašin). Drvoprerađivački sektor na ovom prostoru je slabo razvijen, te osim primarne prerade koju obavljaju koncesionari, nema proizvoda sa dodanom vrijednošću koji bi se našli na domaćem ili izvoznom tržištu.

#### **2.3.2.2. Poljoprivreda**

Poljoprivreda ovog prostora se prvenstveno ogleda u stočarstvu, gdje su dominantni govedarstvo i ovčarstvo. Uzgoj je ekstenzivnog tipa, i stoka ljeti boravi u katunima na sezonskoj ispaši. Katuni na ovom prostoru su koncentrisani u istočnom dijelu Parka - od Rikavca, preko Širokara, Planinice, Bindže i Carina, gdje izdižu porodice iz kućkih sela (Kržanja, Stravče, Orahovo...), i sjevernom, oko Turjaka, Strmenice i Rogama, gdje izdižu iz Bratonožića i Vasojevića. Glavni poljoprivredni proizvodi su mliječni (sir, skorup, mješavina) i svježe meso (jagnjetina, junetina/govedina). Oni se prvenstveno plasiraju u Podgorici, u maloprodajnim objektima i na zelenim pijacama. Ratarska proizvodnja je slabije izražena, ekstenzivnog je karaktera i odvija se u zapadnom dijelu Parka, u zoni Opasanice. Gaje se povrtarske kulture i kontinentalno voće, a proizvodi se uglavnom konzumiraju u domaćinstvu. Poljoprivrednu proizvodnju karakterišu mala gazdinstva sa malim brojem grla (3-5 krava, nekoliko desetina ovaca), primjena tradicionalne tehnologije prerade, niska konkurentnost proizvoda i nepostojanje organizovanog otkupa. Pospješivanje kapaciteta poljoprivrednika (prvenstveno stočara) i uvođenje adekvatnih mjera podrške njihovoj proizvodnji bi bili podsticajni da se ovaj oblik korištenja prostora održi, a sa njim i benefiti za očuvanje biodiverziteta na travnatnim staništima Komova. Održavanje tradicionalne stočarske poljoprivrede je osim sa ekološkog, značajno i sa kulturnog aspekta (očuvanje tradicije i kulturne baštine), zatim kao podrška razvoju turizma, kao i u za obezbjeđivanje sigurnog izvora hrane u svjetlu ekonomske i klimatske krize.

#### **2.3.2.3. Turizam i rekreacija**

Region Komova i Kućkih planina je takođe i rekreativna i turistička zona. Posebno je interesantna planinarima, za koje je ovo odavno popularna destinacija, a skorije i biciklistima i motoristima koji koriste lokalne makadamske puteve. Zadnjih godina se oko Bukumirskog i Rikavačkog jezera i od Veruše do Mokre grade vikendice koje se prvenstveno koriste za odmor porodice, ali i za izdavanje. Organizovani turizam i rekreacija na ovom području su u začetku, i uglavnom se ogledaju u organizovanim džip turama duž rute Veruša-Širokar-Mokra-Bukumiri. Turizam predstavlja jedan od ekonomskih potencijala ovog prostora, posebno zato što interesovanje za vidovima turizma vezanim za prirodu i ruralne predjele raste kako na domaćem, tako i na širem (međunarodnom) tržištu.

#### **2.3.2.4. Lov i ribolov**

Lov i ribolov na ovom prostoru predstavljaju rekreativne djelatnosti. Lov je dozvoljen unutar lovišta i u skladu sa propisima koji uređuju lovstvo. Sportsko-rekreativni ribolov obavlja se na jezerima i rijekama (posebno Opasanici). Ove aktivnosti upražnjava lokalno stanovništvo, a iako predstavljaju turistički potencijal, isti ne ostvaruju, a nekontrolisanim obavljanjem (krivolov, poribljavanje alohtonim vrstama) stvara pritiske na biodiverzitet.

Na ovom području takođe postoji nekoliko komercijalnih ribnjaka koji zahvaljujući dobroj prirodnoj osnovi proizvode ribu dobrog kvaliteta. Interesovanje za ovom djelatnošću postoji i u katunima gdje prirodni uslovi to omogućavaju (npr. na Širokaru Krivodoljskom).

#### **2.3.4. Kulturna baština**

Glavni oblik kulturnog nasljeđa ovog prostora predstavlja nematerijalna baština koja se odnosi na običaje i način života vezan za katune. Tu spadaju djelatnosti koje su vezane za izdig, čuvanje i održavanje stoke, planinske sabore od kojih se i dalje održava ilindanski na katunu Carine, tradicionalna hrana i načini pripreme hrane kao i legende vezane za Bukumire. Dio tog nasljeđa odnosi se upravo na upravljanje prirodnim resursima, tj. pašnjacima, šumama i izvorima, koji su se vjekovima koristili na održiv način i u skladu sa nepisanim plemenskim pravilima. Tradicionalno znanje korištenja i upravljanja tim resursima posjeduju katunski stočari koji i dalje izdižu, ali je evidentno da se njihovo znanje i prakse polako gube sa napuštanjem katuna i starenjem stočarske populacije koja to znanje na prenosi dalje. Tradicionalno znanje je važan segment zaštite prirode u ovom kontekstu, te ga treba sačuvati od zaborava i integrisati u rad samog upravljača, tj. Agencije, što se može postići aktivnim uključivanjem lokalnog stanovništva u rad Parka (kroz Savjet, radne grupe i slično – više u odjeljku 5).

Materijalna kulturna baština Parka prirode Komovi se sastoji od narodnog graditeljstva u katunima, sakralnim objektima, spomen obilježjima i grobljima, koji se mogu naći na čitavoj teritoriji Parka.

#### **2.4. Usluge ekosistema**

Prethodno opisane ekonomske djelatnosti direktno zavise od usluga ekosistema. One predstavljaju materijalna i nematerijalna dobra koja čovjek ima od biodiverziteta. Prilikom mapiranja usluga ekosistema uzima se u obzir bio-fizička osnova, odnosno prisustvo elemenata biodiverziteta koji mogu da obezbijede odgovarajuću uslugu (vrste, zajednice, genetski diverzitet, ekosistemi...), ali i to da li postoje korisnici tih usluga (tj. ljudi, zajednice, privredni sektori ili djelatnosti itd. koji od toga imaju direktnu ili indirektnu korist).

Usluge ekosistema predstavljaju sponu između biodiverziteta i ljudi, jer jasno pokazuju kako priroda utiče na ljudsko blagostanje i lokalni ekonomski razvoj. Stoga se uključivanjem usluga ekosistema u programe zaštite može različitim akterima dati motivacija i podsticaj da čuvaju sami biodiverzitet koji obezbjeđuje uslugu koja im je od interesa. Osim toga, prepoznavanje usluga ekosistema, njihovog stanja i trendova potražnje daje potporu donošenju informisanih upravljačkih odluka.

Na teritoriji PP Komovi prepoznate su sljedeće usluge ekosistema:

### ***Usluge snabdijevanja:***

#### ***Hrana***

Hrana kao usluga ekosistema može biti iz agro-sistema ili direktno iz prirodnih staništa (divljine). Na području PP Komovi se nalaze velike površine prirodnih pašnjaka koji predstavljaju osnov za stočarstvo na ovom području, te su glavni prehrambeni proizvodi koje ono daje mliječni proizvodi (kučki sir i mješavina-proizvod sličan skorupu) i svježe meso (teletina/junetina i jagnjetina). Stočarstvom se na ovom prostoru bavi sve manje ljudi, o čemu svjedoči veliki broj napuštenih katuna. Glavni uzroci ovog trenda su u nepovoljnim uslovima za odvijanje ove djelatnosti, koji se ogledaju u sljedećem: slaba infrastruktura na katunima (put, struja, voda), nepovoljna poljoprivredna politika za male proizvođače u katunskim uslovima (nepostojanje podsticaja, kreditnih linija, subvencija koji su prilagođeni katunskim uslovima i ekstenzivnoj proizvodnji), nepostojanje organizovanog otkupa proizvoda, nezainteresovanost novih generacija za bavljenje ovom djelatnošću. S druge strane, potražnja za ovom vrstom hrane ima trend rasta, zbog svijesti potrošača i poremećaja lanaca snabdijevanja hranom uslovljenim globalnim krizama.

Ovo je takođe i područje koje se koristi za proizvodnju meda, jer veliki broj pčelara iz Kuča, Vasojevića i Bratonožića, ali i drugih djelova Crne Gore (Bjelopavlića, Malesije) ljeti dovodi pčele na ispašu na ovu teritoriju, koja je za to pogodna zahvaljujući diverzitetu medonosnih biljaka i očuvanosti životne sredine.

Što se tiče hrane iz divljine, sa ovog područja ubiraju se borovnice koje predstavljaju značajan ekonomski resurs za lokalno stanovništvo. Borovnice se uglavnom sakupljaju sa područja na kojima su i planinski pašnjaci. Sakuplja ih lokalno stanovništvo, ali i berači koji organizovano dolaze iz Kolašina i Mojkovca. Ubiranje borovnica se u velikoj mjeri obavlja neodrživo, korištenjem grebena koji su zabranjeno sredstvo, nakon čega dolazi do sušenja borovnjaka. Ovakav vid eksploatacije izaziva i konflikte sa katunskim stočarima.

Osim borovnica, sa ovog područja se sakupljaju i pečurke, od kojih su najkomercijalnije vrste vrganja, lisičarka i smrčak. Ubiranje ovih proizvoda je smanjeno u odnosu na raniji period, ali kod lokalnog stanovništva postoji vjerovanje da paljenje livada i šuma podstiče njihov rast, što u velikoj mjeri doprinosi pojavi požara, koji su jedna od glavnih prijetnji na ovom prostoru.

Hrana koja se dobija od prirodnih staništa, kao što je ona sa područja Komova, dobija sve više na važnosti jer doprinosi sigurnosti hrane, posebno u kontekstu klimatskih promjena, očuvanju prirodnih staništa i zadovoljava potrebe potrošača koji praktikuju održivu potrošnju. Zbog toga Park treba da aktivno doprinosi zaštiti ove usluge ekosistema.

#### ***Hrana za životinje***

Osnov za proizvodnju hrane na ovom području predstavljaju prirodni travnjaci koji zauzimaju skoro četvrtinu teritorije i koriste se kao pašnjaci za sezonsku ishranu stoke. Kako je gore navedeno, izraženi trend napuštanja katuna i katunskog stočarstva dovodi do zarastanja pašnjaka, čime se gubi i njima specifičan biodiverzitet, i time i sama usluga ekosistema.

### *Drvo za ogrijev*

Drvo za ogrijev uglavnom ubira lokalno stanovništvo, koje koriste za lične potrebe ili prodaju na lokalnom tržištu. Jedno domaćinstvo u katunu sezonski ima prosječnu potrebu od oko 10m<sup>3</sup> drveta koje obezbjeđuje toplotnu energiju. Međutim, zbog pristupa gazdovanja šumama u državnom vlasništvu koji se odvija kroz koncesione ugovore, lokalno stanovništvo nema mogućnost pristupa ovom resursu, te se a prostoru Parka mogu vidjeti primjeri nelegalne eksploatacije. Regulisanje ovog pitanja bi predstavljalo značajan podsticaj za održavanje katuna. Poseban problem predstavlja stanje u privatnim šumama jer se, usljed nestručnog korišćenja od strane vlasnika, kvalitet šume u privatnom vlasništvu ne poboljšava (Strategija poljoprivrede i ruralnih područja).

### *Drvo za građu*

Drvo kao sirovinu za građevinski sektor prvenstveno koriste firme, korisnici koncesija na privredne šume u dvije gazinske jedinice. Na ovom području četiri firme su najčešće nosioci koncesija (Pelangić Trade, Bekom, Bojkomerc i Kekec). Drvo podliježe primarnoj obradi, i uglavnom se prodaje kao oblova ili se procesira u brikete za ogrijev. Veći dio tih proizvoda se izvozi u zemlje regiona.

Na osnovu Godišnjeg programa gazdovanja šumama za 2021. godinu na području PP Komovi u državnim šumama planirana sječa u Gazdinskoj jedinici „Opasanica-Travska gora“ iznosi 11489 m<sup>3</sup> drveta, od čega 948 m<sup>3</sup> drveta četinarima i 10541 m<sup>3</sup> lišćara. U Gazdinskoj jedinici „Vučji potok“ planirana je sječa 5521 m<sup>3</sup> drveta lišćara. Na osnovu Izvještaja o radu Uprave za šume u toku 2020.godine, od planiranih 15.021m<sup>3</sup> bruto drvne mase posječeno je 8.271 m<sup>3</sup> ili 55%. Za GJ Vučji potok koncesionar DOO „Bojkomerc“ je za doznačenih 5.398 m<sup>3</sup> izvršio uplatu od 42,988.80 €. Od doznačene drvne mase izvršena je sječa u iznosu od 32% ili 1.709 m<sup>3</sup>. Ugovorena bruto drvna masa za 2020. godinu – ugovori o prodaji drveta u dubjećem stanju na području GJ „Opasanica-Travska gora“ iznosila je 9.623 m<sup>3</sup> za šta je ugovorena naknada bila 107,310 €. Izvršena je sječa u iznosu od 6.562 m<sup>3</sup> ili 68% od ugovorene. Naplaćeno je 79,433.91€. Prema ovim podacima, cijena m<sup>3</sup> drveta u dubjećem stanju je od 7 do 12 EUR.

Stanje ove usluge ekosistema nije povoljno, jer nedovoljni ljudski i tehnički kapaciteti Uprave za šume i nedovoljan nadzor koncesionara dovodi do neplanske sječe i posljedično do degradacije šumskih i vodenih staništa, čime se gubi njihov ekološki integritet, ali i ekonomski potencijal. Očuvanje ove usluge ekosistema podrazumijeva dosljedno sprovođenje planova gazdovanja šumama, koji trebaju biti pripremljeni uz poštovanje smjernica zaštite biodiverziteta.

### ***Usluge regulacije:***

#### *Zaštita od erozije*

Prisustvo vegetacije sprečava eroziju zemljišta, što je naročito bitno za prostore na kojima ima izrazitih nagiba terena, kakav je i prostor Parka. U ovom kontekstu, glavni korisnici ove usluge su sektor šumarstva zbog samih šumskih resursa ali i šumskih puteva, i sektor saobraćaja – jer vegetacija sprečava odrone i štete na putnoj infrastrukturi. Na mjestima gdje se neplanski odvijaju sječa i probijanje šumskih puteva evidentni su primjeri erozije zemljišta. Održivo gazdovanje šumama je takođe potrebno i za očuvanje i ove usluge ekosistema.

#### *Očuvanje vodnih resursa*

Lokalni korisnici prostora koriste prirodne izvore koji se nalaze na teritoriji parka. Njihova izdašnost je povezana sa prisustvom vegetacije koja omogućava sporiji protok vode i njeno zadržavanje u

zemljištu te punjenu izdana iz kojih voda izvire. Očuvanje vegetacionog pokrivača je stoga bitno i u kontekstu vodosnabdijevanja, posebno ako se uzmu u obzir očekivani efekti klimatskih promjena na ovom prostoru (odjeljak 2.6). Na područjima gdje je došlo do neplanske sječe, očigledno je sušenje izvora.

#### *Vezivanje ugljenika*

Prirodna staništa, a posebno šumska, predstavljaju jedan od glavnih alata za mitigaciju klimatskih promjena zbog sposobnosti vezivanja ugljenika. Stoga ona daju globalni doprinos ovom procesu što predstavlja i dodatni argument za zaštitu.

#### **Kulturne usluge**

##### *Atraktivan prostor za boravak*

Pejzaž Parka ima estetiku koja ga čini atraktivnim za boravak ljudi, i doprinosi mentalnom zdravlju. Područja Veruše, Mokre, Bukumira i Rikavca zadnjih godina privlače sve više domicilnog stanovništva koji na njima gradi objekte za odmor (vikendice). Ova usluga ekosistema vodi ka neplanskoj gradnji, kojom se narušava i sama estetika prostora, ali i biodiverzitet i ekološki procesi, kao i ostale usluge ekosistema, te sa njima dolazi u konflikt.

##### *Mogućnost za turizam i rekreaciju*

Atraktivan pejzaž i kulturno nasljeđe čine Komove popularnom rekreativnom destinacijom, posebno za planinarenje i biciklizam. Organizovani turizam je u povoju. U ovom trenutku, ove vrste posjeta još uvijek ne generišu prihod lokalnim zajednicama (lokalni biznisi su u povoju) niti Parku (nema naplate ulaznica ili usluga za posjetioce). Potražnja za ovom uslugom raste, posebno u post-covid periodu. Ponuda za posjetioce Parka treba da se uspostavlja planski, koordinisano i uz poštovanje prirodnih i kulturnih vrijednosti koji su joj osnova.

##### *Mogućnosti za nauku i edukaciju*

Prisustvo rijetkih i jedinstvenih elemenata prirodne baštine, dinamika ekosistema koji su nastali interakcijom čovjeka i prirode i tome slično daje mogućnost za naučna istraživanja i edukaciju. U ovom trenutku korisnici ove usluge su prvenstveno naučno istraživačke institucije i pojedinci iz Crne Gore koji na ovom prostoru istražuju biodiverzitet i geološko nasljeđe. Ali potencijal postoji, te bi se usluga mogla bolje valorizovati kroz organizacije naučno-istraživačkih kampova, kao i edukativnih programa za različite ciljne grupe.

##### *Kulturno nasljeđe*

Kulturno nasljeđe kao usluga ekosistema na ovom prostoru ogleda se u tradicionalnim oblicima korištenja prostora – prvenstveno vertikalnoj transhumaciji i tradicionalnim znanjima koja su sa tim povezana. Ovaj vid korištenja prostora je takođe i pokretač lokalnog razvoja i omogućava prihode lokalnim zajednicama. Takođe, sami pejzaž Komova, kao i Bukumiri predstavljaju dio identiteta lokalnog stanovništva.

##### *Stanište za divlje vrste*

Veliki broj vrsta i staništa na ovom prostoru jača njegovu otpornost na različite vrste antropogenih pritisaka, uključujući i klimatske promjene, i obezbjeđuje ostale usluge ekosistema koje imaju svoje

korisnike i socio-ekonomske benefite. Stoga je očuvanje ukupnih ekoloških i evolutivnih procesa na ovom prostoru imperativ za otpornost prostora i mogućnosti lokalnog razvoja.

## **2.5. Planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora**

### **2.5.1. Šumarstvo**

Državne šume na predmetnom području podijeljene su na dvije gazdinske jedinice. U gazdinskoj jedinici „Opasanica-Travska Gora” površina privrednih šuma iznosi 2 956,94 ha ili 74 % dok je ostatak od 1031,02 ha ili 26 % od površine pod zaštitnim šumama. Što se tiče gazdinske jedinice Vučiji potok, površina privrednih šuma iznosi 1210,11 ha ili 85% od površine pod šumom. Drvna zapremina privrednih šuma je 420285 m<sup>3</sup>, prosječno 347 m<sup>3</sup>/ha. Površina zaštitnih šuma 214,67 ha, što iznosi 15% od površine pod šumom. Drvna zapremina zaštitnih šuma je 60988 m<sup>3</sup>, prosječno 284 m<sup>3</sup>/ha. Detaljni pregled šumarstva i stanja šumskih resursa na teritoriji Parka dat je u aneksu 2.

Šume u državnoj svojini mogu se dati na korišćenje na osnovu ugovora o koncesiji ili prodajom u dubjećem stanju. Sječa šume u privatnoj svojini može se vršiti samo na osnovu rješenja nadležnog organa uprave kojim se dozvoljava sječa. Šumom u privatnoj svojini upravljaju i gazduju njihovi vlasnici u skladu sa zakonom

Za ove dvije gazdinske jedinice pripremljeni su programi gazdovanja šumama, prema kojima će se na njihovim teritorijama sprovoditi oblici upravljanja adekvatni stanju u samim gazdinskim jedinicama odnosno njihovim odjeljenjima. Ovi planovi su rađeni prije nego je uspostavljena upravljačka struktura Parka i donešen plan upravljanja, te oni ne uzimaju u obzir specifične ciljeve i aktivnosti koji se odnose na zaštitu prirode koji su u nadležnosti Agencije. Koncept održivog gazdovanja šumama koji podrazumijeva održavanje zdravstvenog stanja šuma, uzgojne radove, održavanje šumskog reda i slično komaptibilan je sa ciljevima ciljevima zaštite prirode. Međutim planovi i programi šumarstva kojim se taj koncept operacionalizuje moraju da u većoj mjeri integrišu ciljeve zaštite biodiverziteta. U tome će biti neophodno usklađivanje aktivnosti i planova između Uprave za šume i Agencije kao tijesna saradnja u implementaciji ove dvije institucije.

### **2.5.2. Poljoprivreda**

Po pitanju poljoprivrede na području Komova nema konkretnih planova. Kao što je navedeno u odjeljku 1.4, strategija poljoprivrede ide u smjeru podrške ruralnom razvoju, a predviđa i konkretne mjere kao što su organska proizvodnja, održavanje pašnjaka, prerada na domaćinstvu itd, što je adekvatno i relevantno za stočarstvo kakvo se upražnjava na ovom prostoru i koje je glavni oblik poljoprivredne djelatnosti Komova. Adekvatno sprovođenje poljoprivredne politike na ovom prostoru će ići u prilog zaštiti travnatih ekosistema i njihovih vrsta na teritoriji Parka.

### **2.5.3. Turizam**

Što se tiče planova vezanih za turizam, mjere koje se odnose konkretno na ovo područje predviđaju razvoj ruralnog turizma, sa akcentom na katunima, i diversifikaciju turističke ponude čime bi se

obezbijedilo cjelogodišnje trajanje turističke sezone. Poseban akcenat je stavljen na razvoj oblasti oko Veruše, kao budućeg proizvodno-uslužnog centra, u kom treba razvijati i turističke kapacitete. Područje oko Opasanice i Carina su takođe prepoznati kao potencijalne turističke zone (Prostorni plan posebne namjene za Bjelasicu i Komove).

U narednom periodu se može očekivati povećanje broja posjetilaca ovom Parku. Interesovanje za rekreativne aktivnosti i ruralni turizam raste, sve je veći broj agencija koje dovode turiste odnosno individualnih posjeta ovom regionu, a interesovanje lokalnog stanovništva za pružanjem usluga, kao dopunska djelatnost domaćinstava, takođe raste. Povećanje broja posjetilaca, pak, može da ima negativan uticaj, koji se ogleda u povećanom obimu uznemiravanja prirodnih staništa (buka, vibracije prilikom prolaska, posebno motornih vozila, erozija), generisanju otpada i otpadnih voda, i neplanske gradnje objekata namijenjenih smještaju i uslugama turista. Stoga razvoj ovog segmenta treba da bude pod nadzorom Agencije i u koordinaciji sa relevantnim institucijama sektora turizma na lokalnom i nacionalnom nivou.

#### **2.5.4. Lov**

Lov na ovom prostoru nema ekonomski značaj, ali se upražnjava kao rekreativna djelatnost. PP Komovi na teritoriji Glavnog grada se dijelom preklapa sa dva lovna područja: Lovište posebne namjene Komovi i Lovište Podgorica II.

Pri osnivanju lovišta posebne namjene odlučuje za rijetko naseljene prostore planinskih i visokoplaninskih predjela sa povoljnim staništima za vrste sa malim arealom ili one koje su ugrožene. Ovo lovište posebne namjene Komovi obuhvata masiv Komova u slivu gornjeg toka rijeke Tare, sa izvorštima Veruše i Opasanice koje je čine, i više planinskih potoka koji se u njih ulivaju, ukupne površine 23 922 ha. Svojom obraslošću i ostalim prirodnim osobenostima predstavlja vrlo pogodno stanište divokoza, medvjeda i velikog tetrijeba, a prisutni su i vuk, srna, lještarka, jarebica kamenjarka. U području ovog posebnog lovišta već predviđena zaštita 5.298ha, a na prostoru Crne Planine 3.536 ha, po programu Emerald i Natura 2000.

U dijelu Lovišta „Podgorica I“ koje se preklapa sa PP Komovi postoje povoljni stanišni uslovi za: divokoze, medvjede, vukove, srne, divlje svinje, zečeve, jarebice kamenjarke, poljske jarebice, divlje patke, divlje golubove i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi. Osnovne vrste divljači su: srne, divokoze, medvjedi, zečevi, divlje patke jarebice kamenjarke.

Za ova lovišta postoje posebni planovi gazdovanja, koji predviđaju mjere zaštite i uzgoja i intervencije za održavanje zdravstvene i starosne strukture ciljnih populacija, stabilnost i uspješan razvoj jedinki koje nastanjuju ta područja.

#### **2.5.6. Energetika**

Energetskom politikom koja daje prednost snabdijevanju električnom energijom iz hidro izvora, planiran je energetska objekat na rijeci Opasanici, koji bi imao snagu od 10MW i prosječnu godišnju proizvodnju od 43Gwh. Objekat bi podrazumijevao podizanje brane čime bi se kreirala akumulacija od 45 hm<sup>3</sup> (Prostorno urbanistički plan Podgorica).



Procjene uticaja ovog objekta trenutno nema. Stavovi lokalnog stanovništva prema ovakvim objektima su negativni, a politika izgradnje malih hidroelektrana se na nacionalnom nivou trenutno preispituje.

## 2.6. Klimatske promjene i Komovi

Prema Trećem nacionalnom izvještaju o klimatskim promjenama (2020), čitava teritorija Crne Gore je posebno ranjiva na efekte klimatskih promjena. U narednim decenijama očekuje se porast temperature, smanjenje padavina naročito tokom ljeta i snijega tokom zime, dok će biti učestalija pojava klimatskih ekstrema i hazarda kao što su suše, poplave, šumski požari i toplotni talasi. Kao najosjetljiviji sektori prepoznati su sektor voda, šumarstvo i poljoprivreda, koji su upravo glavni sektori na teritoriji Parka.

Specifične projekcije za teritoriju Komova nijesu dostupne, ali drastičan pad padavina, posebno snijega, će uticati na izdašnost vodenih resursa odnosno vodoizvorišta koja se koriste za vodosnabdijevanje. Šumski požari koji su već sada jedna od glavnih prijetnji će postati učestaliji, dok se mogu očekivati i sve veći problemi sa parazitskim organizimima (gljive i insekti). Intenzivnije suše će uticati na produktivnost travnatih ekosistema te time indirektno i na sektor stočarstva, pri čemu će životinje dodatno biti pod stresom usljed povišenih temperatura i nedostatka vode, što će rezultirati smanjenim prinosima proizvoda stočarstva.

Jedna od očekivanih posljedica i pomjeranje određenih vegetacionih zona (tipova šuma) kako po geografskoj širini tako i po nadmorskoj visini. U nekim oblastima može se očekivati povećano sušenje drveća kao posledica stresa i napada štetočina i biljnih bolesti, smanjenje prirasta, otežano prirodno obnavljanje i povećanje šteta prouzrokovanih šumskim požarima i atmosferskim nepogodama.

U svijetlu postavljenih pretpostavki, može se očekivati da bi buduće promjene klime mogle uticati na širenje termofilnih šuma cera, kitnjaka i crnog jasena uz smanjenje areala bukve i jele. Naročito treba obratiti pažnju na vrste ograničenog areala i endemske vrste poput munike (*Pinus heldreichii*).

Treba istaći da je kontinuirani monitoring značajnijih elemenata bitnih za rast i razvoj šumske vegetacije (vitalnost šumskih ekosistema) predstavlja osnov za analize i poređenja. Izostanak ovakvih istraživanja umanjuje mogućnost predviđanja budućih promjena u šumskim ekosistemima uslijed klimatskih promjena i planiranja adekvatnih mjera.

Dakle, za očekivati je da klimatske promjene direktno utiču kako na same ekosisteme i prirodne resurse, tako i na ekonomske djelatnosti koje se na prostoru Komova odvijaju. Stoga upravljanje Parkom treba da ide u smjeru mitigacije i adaptacije klimatske promjene i da predvidi posebne mjere koje tome doprinose. Tu spadaju mjere zaštite od požara, zaštite vodoizvorišta i drugih vodnih resursa, zaštita i održivo gazdovanje šumama, održavanje infrastrukture u cilju reagovanja u vanrednim situacijama i podrške zdravlju lokalnih korisnika prostora, uspostavljanje sistema za praćenje i reagovanje.

### 3. Analiza stanja

#### 3.1. Stanje prirode i resursa

Biodiverzitet i prirodni resursi Parka izloženi su sljedećim direktnim pritiscima:

##### *Neodrživa eksploatacija šuma*

Pored planova gazdovanja šumama nad čijom implementacijom nadzor vrši Uprava za šume, u šumama unutar Parka dešava se neodrživa eksploatacija šuma. Ona se ogleda u totalnoj sječi na manjim površinama, zatim sječi stabala koja nijesu doznačena, nepoštovanju šumskog reda, neplanskom probijanju šumskih puteva i odsustvu mjera kao što su proređivanje i pošumljavanje.

Kao posljedica, kreiraju se degradirana staništa na kojima se dešava erozija i onemogućava oporavak šuma. Povećana fragmentacija stvara efekat ivice a dolazi i do uznemiravanje divljih životinja (miniranje puteva, prolazak mašina, rad motornih testera...). Detaljna analiza stanja pojedinih odjeljenja treba biti utvrđena od strane zajedničke komisije Agencije i Uprave za šume, koja bi na osnovu utvrđenog stanja dala konkretne preporuke za sanaciju područja i za buduće planiranje i korištenje.

##### *Požari*

Požari u ovom kraju su pretežno izazvani čovjekom. Namjerno paljenje imanja se praktikuje radi krčenja (trijebljenja) a i zbog vjerovanja da požar podstiče rast komercijalno vaćnih vrsta gljiva (iako je ovaj vid motivacije zadnjih godina u opadanju). Zbog klimatskih faktora i nepristupaćnosti terena, kao i slabe naseljenosti, požari se mogu brzo širiti. Najugroženiji je jućni dio Parka, ali su požari ostavili velike štete duć sjeverne granice Parka, u zoni Opasanice. Taćni podaci o opoćarenim površinama i njihovom stanju nijesu dostupni.

S obzirom na ćeste požare trebalo bi uspostaviti efikaćniji sistem zašćite od požara što podrazumijeva uspostavljanje monitoringa šćire zone, dobru organizacije protivpoćarne slućbe, kao i mjere preventivne zašćite, koje bi trebale imati prioritet. Tu spadaju: uspostavljanje sistema osmatranja, identifikacije požara i doćjave u ranoj fazi, izrada protivpoćarnih prosjeka (odrćavanje postojećće mreće puteva i staza), poboljšanje dostupnosti vode i formiranje punktova sa materijalom za gašenje, uklanjanje lako zapaljivog materijala (suvog drveta, i korova) pored puteva i na rubovima šuma, uspostavljanje šumskog reda, edukacija, propaganda i kaznena politika.

##### *Krivolov*

Na teritoriji Parka odvija se krivolov uglavnom na krupnu divljać, koji se ogleda u lovu van lovne sezone, nelovnim danima, nedozvoljenim sredstvima i na zašćićene vrste. Krivolovci najćešće ulaze u prostor Parka kroz Opasanicu. Osim toga, odvija se i krivolov na riblje vrste u rijekama i Rikavaćkom jezeru.

Krivolov se odvija tokom ćitave godine. Taćnog uvida u obim krivolovnih aktivnosti kao i stvarno stanje populacija ciljnih vrsta i efekta krivolova po njima nema.

##### *Neplanska gradnja*

Sve veća popularnost ovog regiona kao turistićko-rekreativne zone dovela je do neplanske gradnje objekata namijenjenih za odmor (vikendice) i smještaj turista. Posebno su pogoćdene lokacije Bukumirskog jezera, Mokre i Rikavca. Objekti se grade bez poštovanja ambijenta, ćime ugroćavaju

estetske vrijednosti. Objekti takođe ugrožavaju vodoizvorišta i vodene objekte jer se grade u njihovoj neposrednom blizini, a nerijetko vlasnici onemogućavaju pristup izvorima stoki i drugim korisnicima, te tako dolaze u konflikt sa katunskim stočarima. Izgradnja objekata ove vrste nije u skladu sa tradicionalnim pravima korištenja prostora (katuna) i tradicionalnom arhitekturom, čime se dodatno degradira kulturna baština ovog prostora. Detaljne mape nelegalnih objekata kao ni njihovog uticaja na biološke i pejzažne vrijednosti u ovom trenutku ne postoje.

#### *Neodrživo sakupljanje borovnica*

Borovnice predstavljaju značajan ekonomski resurs, koji lokalnom stanovništvu omogućuje dodatne izvore prihoda. Za pojedine lokacije (centralni dio Parka) postoji organizovan dolazak berača iz Kolašina i Mojkovca, pri čemu se koriste grebeni koji oštećuju biljku. Prema kazivanju mještana, kao posljedica toga, na pojedinim mjestima primijećeno je sušenje borovnjaka.

#### *Napuštanje pašnjaka*

Trend zamiranja katunskog stočarstva rezultira napuštanjem pašnjaka, koji ostaju prepušteni prirodnoj sukcesiji, tj. zarastanju. Time se gubi biodiverzitet travnatih ekosistema, ali ekoloških istraživanja kojima bi se utvrdio obim toga nema.

#### *Ugrožavanje vodenih objekata*

Prostor Parka obiluje različitim hidrografskim objektima, ali su oni pod sve većim antropogenim pritiskom. Jezera Bukumirsko i Rikavačko ugroženi su neplanskom gradnjom, introdukcijom alohtonih vrsta (riba) i promjenom kvaliteta usljed ispuštanja otpadnih voda. Neplansko probijanje puteva, posebno kroz šumske komplekse, dovodi do oštećenja izvora, izmještanju tokova i drugih promjena u hidrografiji rijeka i potoka (na taj način je nestalo jezero u Vučijem potoku). Izvori su ugroženi neplanskom gradnjom (posebno u regionu Mokre), neodrživom sječom (eliminisanje šumskog pokrivača dovodi do sušenja izvora) i nemarom koncesionara koji svojim mašinama zatrpavaju izvore. Mapa postojećih vodenih objekata sa ocjenom njihovog stanja u ovom trenutku ne postoji.

#### *Budući trendovi*

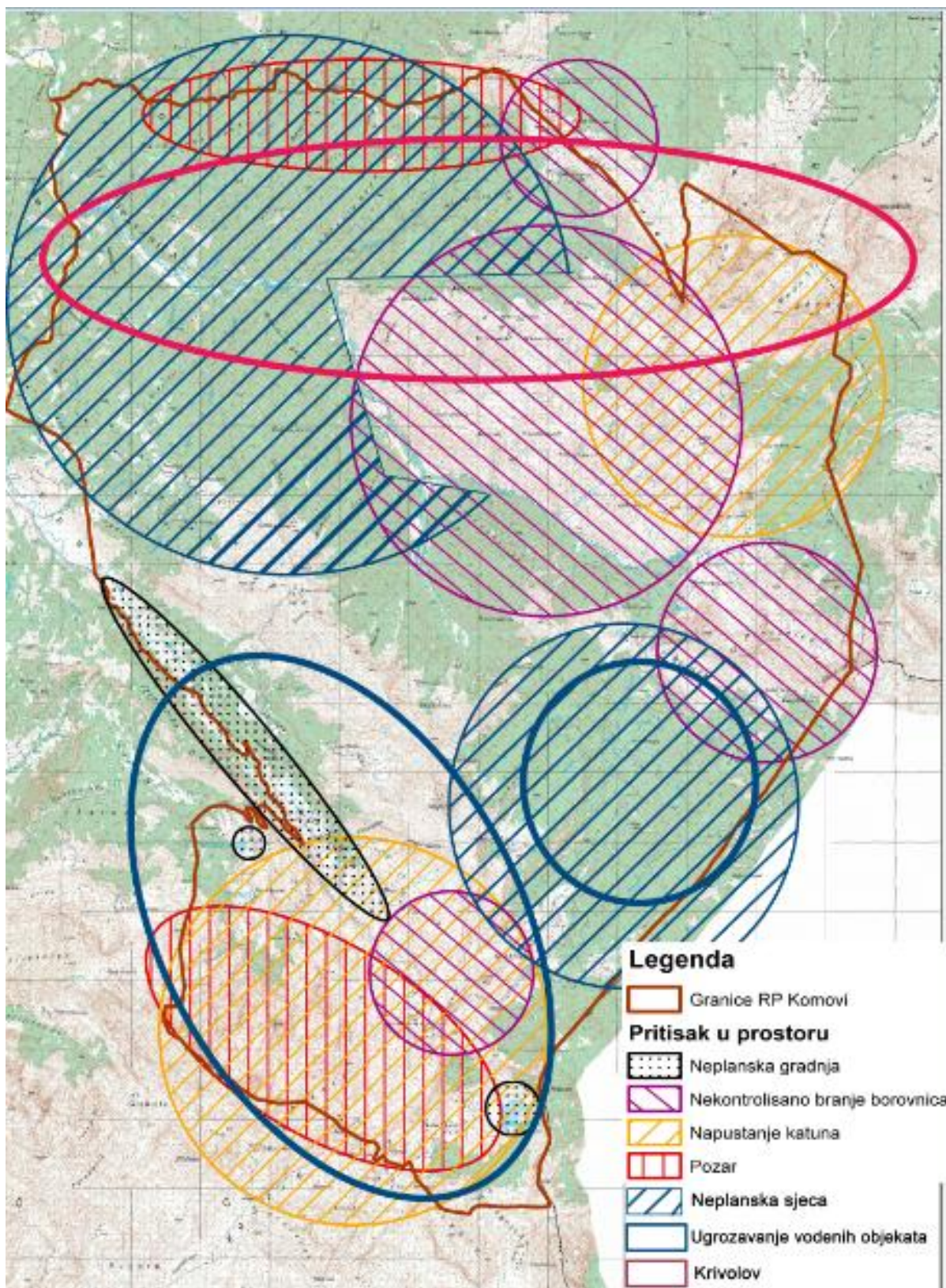
Auto-put koji je trenutno u izgradnji ima direktne i indirektno uticaje na teritoriju Parka. U ovom trenutku, direktni uticaji se ogledaju u zagađenju vode, vazduha i zemljišta, degradaciji prirodnih staništa, povećanim nivoom buke i vibracija i narušavanjem estetskih vrijednosti na potezu od Opanice prema Mateševu. Sa puštanjem auto-puta u rad, pored nastavka ovih uticaja, može se očekivati veća učestalost posjeta Parku, bolja pristupačnost a time i podsticaj za izgradnju novih objekata, posebno oko Veruše koja je planovima predviđena za centar uslužnih i proizvodnih djelatnosti (Prostorni plan posebne namjene za Bjelasicu i Komove).

Na mapi 7 prikazan je okvirni prostorni raspored navedenih pritisaka. Prema mapi, južni dio Parka – Bukumiri i Mokra, kao i sjeverni – uz granicu sa kolašinskim dijelom parka – predstavljaju zone sa najviše pritisaka. Rad službe zaštite u budućem periodu treba organizovati u skladu sa prepoznatim pritisacima i njihovom sezonskom učestalošću.

### *Ocjena stanja*

Navedeni pritisci prepoznati su kroz uvid u planove i programe, obilaske terena i razgovore sa relevantnim akterima. Međutim, do sada nijesu vršena terenska istraživanja koja bi dala kvalitativne i kvantitativne podatke kojima bi se mogla sprovesti objektivna ocjena stanja i kvantifikovali uticaji po biodiverzitet i druge vrijednosti Parka. Najrecentniji podaci nalaze se u programima gazdovanja šumama, po kojima je opšte stanje šuma dobro, kao i u programu mapiranja Natura 2000, po kojima na Komovima detektovana staništa imaju uglavnom odličnu reprezentativnost. Podaci o vrstama su samo kvalitativni, ukazuju na visok stepen specijskog biodiverziteta, ali uvida u stanje populacija u ovom trenutku nema da bi se mogli procijeniti efekti navedenih pritisaka. Što se ostalih resursa tiče – voda, pašnjaka, komercijalnih vrsta (borovnice, pečurke), podaci takođe nijesu dostupni za adekvatnu ocjenu stanja.

Stoga prioritet Parka u prvom periodu treba da budu detaljna, sveobuhvatna prirodnjačka istraživanja kako bi se stekla recentna znanja o staništima, vrstama i resursima, koja bi bila osnov za sva dalja postupanja u vezi sa njihovim očuvanjem i zaštitom. U tom pogledu Agencija treba da ostvari saradnju sa Agencijom za zaštitu prirode i životne sredine kao i sa naučno – istraživačkim institucijama (odjeljak 4.4). Po pitanju resursa, neophodna je saradnja i koordinacija sa Upravom za šume, kao i Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, kroz koju bi se oformila posebna komisija za identifikaciju šumskih lokacija gdje je stanje loše u odnosu na bonitet staništa, i koja bi direktno na terenu izvršila relevantna mjerenja i na osnovu njih revidovala programe gazdovanja šumama na predmetnoj teritoriji.



**Mapa 7** – Direktni pritisci unutar Parka (izvor informacija iz razgovora sa lokalnim korisnicima)



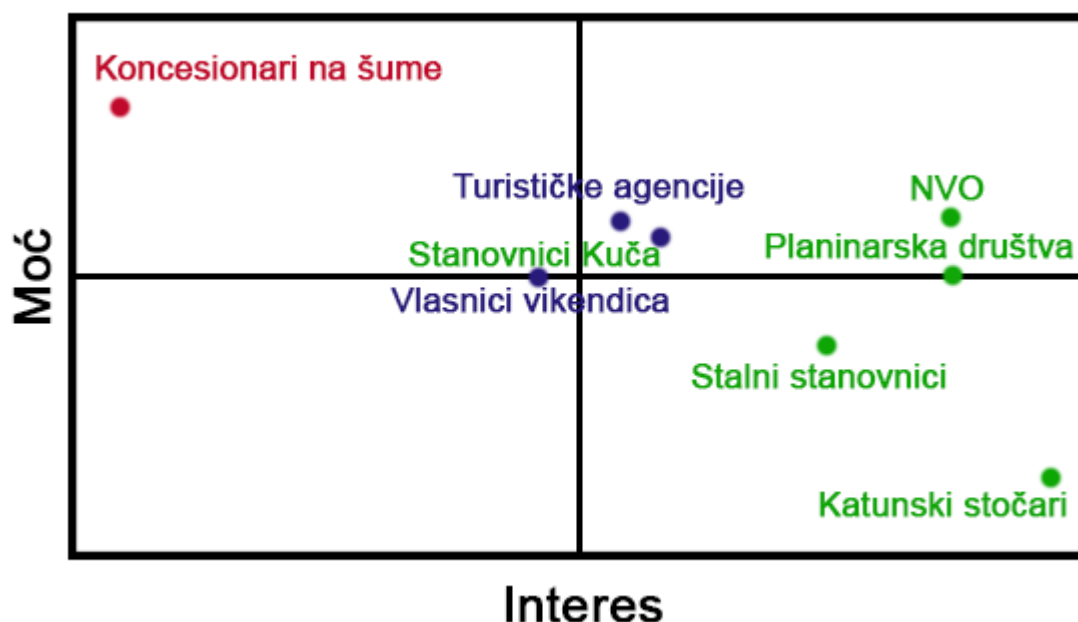
### 3.2. Analiza aktera

Na području Parka, identifikovani su sljedeći ključni akteri koji koriste ovaj prostor i njegove resurse, prikazani u tabeli 3.

**Tabela 3** – Prikaz glavnih aktera prisutnih na području Parka

Akter	Kako koriste prostor i resurse Parka	Pravni status
Stalni stanovnici - mještani Opasanice i Veruše, Lijeve rijeke i Brskuta	Vlasnici su imanja na kojima žive, grade objekte i obrađuju zemlju za sopstvene potrebe. Vlasnici su šuma u gazdinskoj jedinici Opasanica, koje koriste po doznakama Uprave za šume.	Nemaju formalno udruženje. Opasanica i Veruša pripadaju mjesnoj zajednici Lijeva Rijeka, a Brskuta MZ Brskut
Katunski stočari	Sezonski koriste pašnjake na teritoriji Parka. Na području Bukumira, Mokre, Širokara, Rikavca, Bindže i Planinice izdižu iz Kuča. U centralnom i sjevernom dijelu Parka, oko Turjaka, Strmenice, Margarite izdižu iz Bratonožića i Vasojevića.	Postoji Udruženje katunskih stočara registrovano kao NVO
Koncesionari na šume	Koriste šumske resurse u dvije gazinske jedinice prema ugovoru o koncesiji sa Upravom za šume.	Glavni nosioci koncesija na ovom prostoru su firme Pelangić Trade, Bekom, Keke, Bojkomerc
Stanovnici Kuča	Osim katunskih stočara i vlasnika vikendica i imanja unutar Parka, stanovnici Kuča gravitiraju ovom prostoru koji su tradicionalno koristili, i koji čini dio njihovog identiteta i kulturne baštine.	Formalno udruženje Fond za razvoj Kuča okuplja veliki broj pripadnika ovog plemena i pomaže razvojne projekte
Vlasnici vikendica	U odnosu na tradicionalna prava korištenja katuna, pojedinci grade vikendice za porodični odmor. Glavne lokacije su oko Bukumira, Rikavca i na Mokri. Vlasnici su po plemenskoj pripadnosti iz Kuča.	Nema formalnog udruženja
Turističke agencije	Organizuju džip ture za strane državljane na potezu Veruša-Širokar-Mokra-Bukumiri	Nekoliko agencija iz Podgorice i Kolašina
Planinarska društva	Planinare čitavim prostorom, održavaju i markiraju planinarske staze. Imaju planove za postavljanje planinarskih domova i bivaka	Planinarska društva Gorica, Komovi, Montenegro Guide Planinarski savez, Montenegro phototrekking
NVO sektor	NVO Rikavačko jezero formirana je od strane lokalnih stanovnika i direktno je vezana za prostor Parka i unapređenje stanja u njemu. Nekoliko drugih crnogorskih NVO se dijelom svojih aktivnosti vežu za prostor Parka, uglavnom kroz projektne aktivnosti	NVO Rikavačko jezero, i druge

Navedeni akteri razlikuju se u tome koliki im je interes u odnosu na predmetno područje i zaštitu prirode, ali i nivo moći u odnosu na ostvarivanje njihovih interesa. Moć može da potiče od ekonomske snage, sposobnosti za lobiranje, društvenog uticaja pojedinaca ili grupa i tako dalje. Analiza aktera u odnosu na ove dvije komponente prikazana je na slici 1.



**Slika 1** – Analiza aktera na području Parka u odnosu na njihov interes prema prirodi i zaštiti, i moć koju imaju

Kao što se može vidjeti, postoje akteri koji imaju veliki interes za očuvanje i održivo korištenje prirode i resursa Parka, a tu spadaju katunski stočari, stalni stanovnici, planinarska društva i NVO, ali oni nemaju veliki stepen moći, uglavnom zbog nedostatka znanja i kapaciteta za ostvarivanje svojih ciljeva. Stoga bi Agencija trebala da radi na njihovom aktivnom uključivanju u svoj radi čime bi se postiglo njihovo osnaživanje.

Na suprotnom kraju nalaze se koncesionari na šume, koji imaju ekonomsku moć, ali i mali interes za zaštitu i održivo korištenje resursa. Agencija treba da uspostavi saradnju sa njima i pokrene programe edukacije o održivim praksama.

U sredini se nalaze akteri koji su u ovom trenutku neutralni, ali uspostavljanjem partnerstva i saradnje sa njima Agencija može povećati njihov interes, a time i doprinos zaštiti prirode i održivom korištenju resursa.

Konkretni oblici saradnje Agencije sa ovim akterima dati su u odjeljku 5.

### 3.3. Analiza institucionalnog okvira

Osim Agencije, mandat za upravljanje prirodnim resursima na ovom prostoru pripada i Upravi za šume, koja gazduje šumskim resursima, ali i lovištem posebne namjene čija se teritorija preklapa sa Parkom. Poslovi Uprave za šume na ovom prostoru odvijaju se u skladu sa planovima gazdovanja šumama, koji su doneseni za dvije gazdinske jedinice koje se nalaze unutar Parka. Za sprovođenje ovih planova nadležna je Područna jedinica Podgorica.

Za upravljanje lovištem Podgorica zadužena je Lovačka organizacija „Podgorica“-Podgorica.

Od ostalih nadležnosti, na teritoriji koju obuhvata Park prirode Komovi, najrelevantnije su sljedeće institucije:

**Na državnom nivou:**

*Ministarstva*

*Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma* - zaštita prirode i životne sredine, planiranje i uređenje prostora, klimatske promjene

*Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede* – navedene djelatnosti

*Ministarstvo kapitalnih investicija* - infrastruktura, saobraćaj, energija

*Ministarstvo kulture, prosvete, nauke i sporta* – navedene djelatnosti. Unutar sektora kulture postoji kancelarija za saradnju sa UNESCO-om

*Ministarstvo ekonomskog razvoja* - turizam, podrška privredi

*Ministarstvo finansija i socijalnog staranja* – državni budžet, EU fondovi

*Ministarstvo unutrašnjih poslova* – policija, zaštita i spašavanje

*Organi uprave*

*Uprava za inspekcijske poslove* - šumarska i ekološka inspekcija, koje vrše nadzor nad primjenom propisa iz domena zaštite životne sredine, vodoprivredna inspekcija i inspekcija zaštite prostora i građevinarstva

*Uprava policije* –Sektor za nadzor državne granice koja, kako ime kaže vrši nadzor nad državnim granicom, pri čemu je na predmetnoj teritoriji nadležna Područna jedinica Podgorica.

*Uprava za saobraćaj* – zadužena je za planiranje, gradnju i održavanje državnih puteva

*Uprava za statistiku* – sprovodi statistička istraživanja i obezbjeđuje podatke iz oblasti stanovništva, poljoprivrede, šumarstva, životne sredine

*Uprava za vode* – upravljanje vodenim resursima i slivovima

*Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove* – bavi se registracijom i odobravanjem objekata za proizvodnju i preradu hrane, hrane za životinje, dobrobiti životinja i biljnim resursima

*Agencija za zaštitu prirode i životne sredine* – koja vrši stručne i upravne poslove iz oblasti zaštite prirode i životne sredine, uključujući monitoring životne sredine, izdavanje dozvola, i izradu analiza i izvještaja.

*Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju* – sprovodi mjerenja i monitoring klimatskih parametara, hidroloških karakteristika, vazduha i kvalitet voda

**Na opštinskom nivou** relevantne su sljedeće službe: Sekretarijat za prostorno planiranje i održivi razvoj, Sekretarijat za preduzetništvo, Služba zaštite i spasavanja, Komunalna policija, Komunalna inspekcija, Putevi D.O.O, Čistoća D.O.O. i Lokalna turistička organizacija Podgorice.

U cilju efikasnosti na zaštiti prostora Parka, navedene institucije i službe treba da sarađuju u domenu svojih nadležnosti. Predlog zajedničkog djelovanja za najrelevantnije institucije, koje Agenciji trebaju biti partneri na sprovođenju aktivnosti Plana dat je na slici 2.



Uprava za sume	Uprava za inspekcijske poslove	Uprava policije Sektor za nadzor državne granice	Agencija za zaštitu prirode i životne sredine	Lovacko društvo Podgorica	Zavod za hidrome- teorologiju i seizmologiju
- Nadzor nad spro- vođenjem planova gazdovanja - Zajednički moni- toring stanja prirode - Zajedničko djelo- vanje u slučaju ne- legalnih radnji	- Podrška u na- dзору i spreca- vanju nelegalnih radnji	- Podrška u na- dзору i spreca- vanju nelegalnih radnji	- Monitoring bio- diverziteta	- Podrška u spre- cavanju krivolova - Zajednički moni- toring vrsta - Aktivna zaštita ciljnih vrsta	- Monitoring klime, vode i vazduha
Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice					
- Podrška u održa- vanju komunalnog reda - Podrška u zaštiti i spasavanju u slučaju opasnosti - Podrška u nadзору i spreca- vanju nelegalnih radnji	- Podrška u nadзору komunalnih djelat- nosti	- Podrška u zas- titi i spasavanju u slučaju opasnosti	- Redovno održa- vanje putne infra- strukture	-Održavanje javnih površina, upravljanje čvrst- im otpadom	-Kreiranje novih turističkih proiz- voda -Promocija Parka - Podrška u up- ravljanju posjeti- ocima
Komunalna policija	Komunalna inspekcija	Služba zastite i spasavanja Podgorica	Putevi D.O.O.	Čistoća D.O.O.	Lokalna turistička organizacija.

**Slika 2** – Presjek zajedničkih djelatnosti između najrelevantnijih institucija koje su svojim djelatnostima direktno vezane za teritoriju Parka

### 3.4. Analiza i ocjena uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite

Uslovi u sektoru zaštite prirode u Crnoj Gori generalno su takvi da postoje određeni sistemski problemi, sa kojima će se i Agencija susresti u svom radu, a koji mogu da predstavljaju barijere u sprovođenju ciljeva upravljanja Parkom. Državne službe zadužene za zaštitu i upravljanje prirodom i resursima su uglavnom suočene sa ograničenjima u ljudskim (broj izvršioaca, njihova specifična znanja), tehničkim (vozila, oprema) i finansijskim kapacitetima. Međuresorna i međusektorska saradnja i koordinacija su skromne, odvijaju se više na *ad hoc* osnovi kroz projekte, a ne kao sistemski i strateški pristup. To se odnosi i na procese planiranja, što ponekad rezultira i u nesuglasicama i konfliktima u korištenju prostora. Tako, na primjer, trenutni programi gazdovanja šumskim gazdinskim jedinicama unutar Parka ne uzimaju u obzir specifične potrebe zaštićenog područja.

U sistemu sprovođenja zakona iz oblasti zaštite prirode takođe postoji nedostatak ljudskih kapaciteta, relevantnih znanja, ali i odgovarajuće svijesti, posebno u segmentu tužilaštva i sudstva. Pokazatelj takvog stanja je jako mali broj procesuiranih prijava iz ovog domena, dugotrajni pravni procesi i neadekvatne kazne (Iković 2018) čime se ne predupređuju bespravna djela prema prirodi.

Nizak nivo svijesti o značaju zaštite prirode u svim njenim oblicima kao i o održivom korištenju i upravljanju prisutan je i u generalnoj populaciji. Teme zaštite životne sredine održivog razvoja se u

školama obrađuju u skromnoj mjeri i nijesu horizontalno integrisana u nastavne programe. Na nivou visokog obrazovanja postoji mali broj studijskih programa koji edukuju kadrove iz ovih oblasti. Ne postoje programi stručnog obrazovanja ili cjeloživotnog učenja kroz koje bi odrasla populacija mogla da unaprijedi svoja znanja, kao ni planska i strateška edukacija i programi jačanja kapaciteta zaposlenih u relevantnim državnim institucijama.

Osim toga, sistemski problem predstavlja i nedostatak podataka o biodiverzitetu, socio-ekonomskim i drugim aspektima posebno zaštićenih područja da bi se na osnovu njih mogle donositi informisane odluke i adekvatno pratiti stanje na terenu.

Zbog navedenog, Agencija u svom radu treba da aktivno radi na prevazilaženju ovih problema, te se u ovom Planu predviđaju mjere i načini za saradnju, koordinisano djelovanje, unapređenje ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta kao i edukacija i podizanje svijesti različitih ciljnih grupa.

## 4. Plan

### 4.1. Vizija parka

Na osnovu inputa dobijenih kroz razgovore sa različitim akterima, ideja o tome šta Park treba da predstavlja bi se mogla sumirati na sljedeći način:

*Park prirode Komovi je područje očuvane prirode gdje je omogućen opstanak važnih vrsta i staništa, na kom se održava katunsko nasljeđe i odvijaju održivo šumarstvo i turizam koji donose benefit lokalnom stanovništvu.*

### 4.2. Razvojne smjernice, smjernice i prioriteti za zaštitu i očuvanje zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva

Da bi Park postigao zaštitu biodiverziteta, očuvanje vrijednosti kao i donio benefite lokalnom stanovništvu, treba da ispuni tri uvezane funkcije:

- **zaštita** (konzervacija) koja se odnosi na zaštitu vrsta, ekosistema, pejzaža, genetskog diverziteta, usluga ekosistema, zatim na restoraciju degradiranih ekosistema i aktivnosti usmjerene na mitigaciju i adaptaciju na klimatske promjene

U ovom pogledu, u Parku prirode Komovi potrebno je raditi na utvrđivanju stanja prioriternih vrsta i staništa i izradu akcionih planova za njihovu zaštitu u saradnji sa naučno-istraživačkim organizacijama i Agencijom za zaštitu prirode i životne sredine. Takođe je neophodno pokrenuti mjere i aktivnosti za sprečavanje i potpuno zaustavljanje trenutno poznatih pritisaka kojim se ugrožavaju prirodne vrijednosti, kao i one koje su usmjerene na adaptaciju na očekivane efekte klimatskih promjena.

- **razvoj** – koji se odnosi na održivo korištenje prostora i resursa, unapređenje kvaliteta i standarda života lokalnog stanovništva, pospješivanje benefita za lokalne zajednice, razvoj infrastrukture, razvoj turizma i upravljanje posjetiocima, upravljanje rizicima i smanjenje efekata nepogoda i katastrofa.

U ovom Parku, razvoj se odnosi na pospješivanje glavnih ekonomskih djelatnosti lokalnih korisnika – poljoprivredu, održivo šumarstvo i turizam, sa fokusom na katunsko stočarstvo.

- **logistička podrška** – koja se odnosi na istraživanje, monitoring, edukaciju i podizanje svijesti, unapređenje upravljačkih kapaciteta, promociju i marketing i postizanje finansijske održivosti.

Po tom pitanju, u ovom planskom periodu Agencija treba da radi na uspostavljanju osnovne kadrovske, administrativne i tehničke infrastrukture za svoj rad, kao i saradnje sa širokim spektrom institucija i korisnika prostora.

Ovo su funkcije koje po preporukama treba da imaju UNESCO rezervati Čovjek i biosfera, a kako Park prirode Komovi pripada takvom jednom području, onda i definisanje aktivnosti treba da bude u skladu sa ispunjavanjem navedenih funkcija.

### **4.3. Aktivnosti na promociji i valorizaciji zaštićenog područja**

#### **4.3.1 Ciljevi komunikacije**

Osnovni cilj (G=goal) cjelokupnog procesa komunikacije za Park prirode Komovi je definisan na sljedeći način:

G0: Zaštita prirodnog i kulturnog nasljeđa, naročito katunskog načina života i ostalih aspekata tradicije kroz podizanje svijesti u svim ciljnim grupama, promotivne aktivnosti uz prepoznatljivi sistem brendiranja, sa akcentom na lokalna i inostrana turistička tržišta, kao i kreiranje kontinuiranih izvora edukacije i naučnog i stručnog informisanja.

Komunikacijski ciljevi su na bazi ovako definisanog opšteg cilja organizovani su u 3 kategorije:

G0.1 - Ciljevi valorizacije

G0.2 - Ciljevi edukacije

G 0.3 - Ciljevi promocije

#### **4.3.2 Ciljne grupe ili ciljne javnosti**

Kroz pregled stanja u vezi sa Parkom prirode Komovi, za potrebe komunikacije i promocije identifikovane su sljedeće ciljne grupe (T=target group), kojima je potrebno obratiti se adekvatnim komunikacijskim elementima:

##### ***T1. Domen: Ključni akteri***

T1.0 Lokalno stanovništvo na području Parka

T1.0.1 Rezidentno stanovništvo

T1.0.2 Korisnici katuna / nomadski stočari

T1.0.3 Vlasnici nekretnina za sezonsku upotrebu

T1.1 Školska populacija

T1.1.1 Nastavni kadar

T1.1.2 Učenici

T1.2 Nevladine organizacije i udruženja vezana konkretno za Park

T1.3 Nevladine organizacije i udruženja od interesa za Park (iz domena ekoloških, etnoloških, arheoloških, zooloških, botaničkih, kao i domena vezanih za razvoj seoskog i planinskog turizma, održivog razvoja i sl.)

##### ***T2. Domen: Naučna i stručna javnost***

T2.1 Naučna javnost zainteresovana za naučne informacije

T2.2 Naučna javnost zainteresovana za precizne informacije za potrebe istraživanja

##### ***T3. Domen: Turistička javnost***

T3.0 Posjetioци i turisti

T3.1 Potencijalna turistička tržišta

T3.1.1 Domaći turisti

T3.1.2 Regionalni turisti

T3.1.3 Turisti emitivnih tržišta van regiona

T3.2. Turističke poslovne organizacije (agencije, tur operatori, hoteli, organizacije seoskog turizma)

T3.3. Javne institucije u domenu turizma (LTO, NTO, ministarstvo zaduženo za resor turizma)

#### **T4 Domen: Mediji**

T4.1 Domaći mediji

T4.2 Strani mediji

T4.3 Influenseri iz pertinentnih domena

#### **T5 Domen: Partnerske Institucije**

T5.1 Javni sektor

T5.1.1 Ministarstvo i vezane institucije iz domena poljoprivrede i šumarstva

T5.1.2 Ministarstvo i vezane institucije iz domena zaštite prirode i životne sredine

T5.1.3 Ministarstvo i vezane institucije za održavanje javnog reda i mira i djelovanje u vanrednim situacijama

T5.1.4. Ministarstvo i vezane institucije za razvoj i održavanje infrastrukture

T5.1.5. Pravosudni sektor (tužilaštvo i sudstvo)

T5.2. Naučno-istraživačke institucije

T5.3. Međunarodne organizacije vezane za zaštitu prirode i životne sredine

T5.4. Nacionalne i međunarodne finansijske institucije

### **4.3.3 Komunikacijske potrebe ciljnih grupa**

Ove (kao i eventualno kasnije identifikovane) ciljne grupe mogu biti klasifikovane po vrsti potreba za komunikacijom i po opštem komunikacijskom pristupu koji zahtijevaju, a koje uključuju 5 kategorija:

kat A. Turistički nivo informacija

kat B. Popularno-edukativne naučne informacije

kat C. Naučne informacije

kat D. Informacije ka informativnim medijima

kat E. Servisne informacije

Na osnovu navedenog, možemo identifikovati neophodne veze između Ciljeva, Potreba i ciljnih grupa i to:

Cilj G0.1 Valorizacija se odnosi na veliku većinu ciljnih grupa i korespondira sa komunikacijskim potrebama kategorija A, B, C, D, E

Cilj G0.2 Edukacija se odnosi prije svega na ciljne grupe T1 (komunikacijska potrebe kategorije B) i T2 (komunikacijska potrebe kategorije C), a u manjoj mjeri i na T3, T4 i T5 (komunikacijske potrebe kategorija B i D)

Cilj G0.3 Promocija se odnosi prvenstveno na ciljne javnosti T3 i T4 i korespondira sa potrebama kategorije A, B)

Ova tabela predstavlja okosnicu strateškog pristupa koji je potrebni detaljnije razraditi u Akcionom planu<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Radi lakšeg razumijevanja ilustrovaćemo ovaj segment primjerom:

Na primjer kada se uspostavi korespondencija između G0.3 sa javnostima tj ciljnim grupama T3 i T4 i komunikacijskim potrebama kategorije A i B, to interpretiramo na sljedeći način:

„Cilj Promocije se odnosi primarno na domen Turističkih javnosti i domen Medija i to u skladu sa potrebama kategorije A. Turistički nivo informacija i kat B. Popularno-edukativne naučne informacije“. Na osnovu ove informacije, u daljoj razradi i pisanju planskih dokumenta, predviđaju se aktivnosti kao što su npr a. Integracija informacija i ponude Parka u turističke marketplace platforme opšteg (npr

Na osnovu analiza sprovedenih u procesu izrade ovog Plana, preporučuju se sljedeće ključne poruke:

#### 4.3.4 Ključni koncepti (poruke):

K0. Park prirode Komovi je dragocjenost/blago i sada je nadohvat ruke

Iz ovog ključnog koncepta proizilaze 3 stuba (u skladu sa strukturom “kuće poruka<sup>3</sup>”)

K1. Park prirode Komovi je turističko blago - pejzaž, flora, fauna, turističke usluge i ostalo čine ga izuzetno atraktivnom turističkom lokacijom

K2. Park prirode Komovi je naučno i prirodnjačko blago – posebno vrijedan rezervoar biodiverziteta, vrijedan čuvanja i podvrgnut striktnom režimu zaštite

K3. Park prirode Komovi je potpuno dostupan, otvorenih vrata, nadohvat ruke svima

Ove ključne poruke je potrebno na adekvatan način komunicirati ciljnim grupama kroz predloženi set aktivnosti (A=activity) (spisak je orijentacioni i zahtijeva preciznu razradu u Planu ili Strategiji komunikacije).

#### 4.3.5 Aktivnosti

##### *Ac0. Strateški plan i Akcioni plan komunikacije*

Ova dva dokumenta predstavljaju okosnicu i preduslov za sve komunikacijske aktivnosti. Od posebne važnosti je pristupiti pisanju tih dokumenta na bazi razpoloživih ulaznih informacija među kojima je i ovaj dokument, kao i informacija o raspoloživim budžetima za komunikacijske aktivnosti.

##### *Ac1. Vizuelni identitet sa strukturom klastera i piktograma*

Podrazumijeva da se kompletna komunikacija ka svim ciljnim grupama podredi striktnom vizuelnom i dizajnerskom standardu kroz izradu Knjige standarda vizuelnog identiteta. Knjiga bi sadržala specifikacije osnovnog logotipa i njegovih varijanti, kao i razradu linija podkomunikacije. Ovim dokumentom se predlaže da se razne oblasti komunikacije i linije informacija i poruka (npr. Linija komunikacije-informacija vezana za floru, linija vezana za faunu, za turističke informacije i sl) podvede pod set “piktograma”, simbola koji bi bili vizuelno usklađeni sa logotipom i osnovnim vizuelnim identitetom.

##### *Ac2. Web kanal*

Okosnica komunikacije i centralni komunikacijski alat je Web ekosistem zasnovan na web sažnomjtu i naložima na društvenim mrežama. Društvene mreže čija se upotreba predlaže u trenutku pisanja ovog dokumenta su: Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Vimeo. Pošto se radi o posebno važnom alatu preporučuje se da u početnoj fazi bude potpomognut uslugama eksterne specijalizovane agencije za komunikaciju.

Od velike važnosti je da se web i nalozi društvenih mreža integrišu u web ekosistem, koji bi dijelom bio integrisan i sa web kanalima ključnih partnera, kao i Opštine Podgorica.

---

Booking.com ili Tripadvisor.com) ili specifičnog tipa (npr fairtrips.com) ili b. organizovane posjete PpK za influensere iz domena turizma, prirodnog turizma, avanturističkih putovanja i sl.

<sup>3</sup>detaljnije informacije o metodi „kuće poruka“ na <https://messagehouse.org/>

Istovremeno bi ovaj online ekosistem imao i ulogu glavnog reklamno-promotivnog kanala putem sistema "boost"-ovanih sadržaja, content marketinga i sl. putem tehnologija poput Facebook ads, Google Ads, i sl.

#### *Ac. 3 Ambijentalna komunikacija*

Od posebne važnosti je definisanje statičke i dinamičke ambijentalne komunikacije, od putokaza do objašnjenja i lokacionih didaskalija širom Parka. Cjelokupna ambijentalna dokumentacija mora biti usklađena sa vizuelnim standardima.

Faznim pristupom neophodno je definisati razvoj elemenata ambijentalne komunikacije od klasičnih i uobičajenih ka novijim i tehnološki naprednijima.

Od prioritetne važnosti (i to u najranijoj fazi) je imati sistem ambijentalnih indikacija, putokaza, mapa i lokacionih oznaka. Takođe je od posebne važnosti razviti niz elemenata putem kojih možemo integrisati komunikaciju na lokaciji sa tehnološkim i dizajnerskim zahtjevima na društvenim mrežama (kao što su npr. fizički Instagram okviri, tzv "frejmovi").

U perspektivi je neophodno imati u vidu uvođenje interaktivnih elemenata komunikacije – od QR kodova na lokacijama, ka sve zahtjevnijim elementima poput AR (Augmented Reality) tehnologija, IoT (Internet of Things) integracije, VR (Virtual Reality) i sl.

#### *Ac4. Publikacije*

Publikacije elektronskog i štampanog tipa, u višejezičnim formama mogu biti odštampane i na strateški način distribuirane putem, prodaje na lokaciji, downloada na web kanalima ili direktne distribucije ka ključnim ciljnim grupama.

Prioritetno je napraviti u ranoj fazi publikacije

- a. propagadno-reklamne forme (najčešće manji formati, a veliki tiraži),

U kasnijim fazama realizovale bi se publikacije:

- b. informativno-edukativne forme (monografije o geološkim, hidrološkim, zoološkim, botaničkim, kulturnim i sličnim aspektima Parka)
- c. specifične publikacije (najčešće online) poput setova podataka za naučnu upotrebu.

Ove publikacije bi dijelom služile i sistemu content marketing pristupa promociji Parka kroz omogućavanje "downloada" na bazi registracije ili putem promocije materijala na plaćenim (sponzorisanim ili boost-ovanim) osnovama.

#### *Ac5. Video*

Video materijali imaju makar dva nivoa upotrebe: turističko-propagandnu i naučno-edukativnu. Preklapanje između ove dvije oblasti bi moglo da se dogodi u vrlo velikom procentu slučajeva.

Platforme za video materijale su prije svega YouTube i/ili Vimeo kao osnovni repository fajlova, a onda putem hiprelinkova web sajt i sistema društvenih mreža. Prioritetno je realizovati jedan ili više propagandnih filmova za turističke ciljne grupe, ali i niz monografskih video sadržaja dokumentarnog tipa koji bi imali kombinovanu ulogu – edukativnu ali i promotivnu.

#### *Ac6. Specijalne tehnološki napredne forme*

Specijalne forme komunikacije podrazumijevaju razvoj komunikacionih sadržaja na bazi novih tehnologija i njihovu dostupnost online ili na fizičkim lokacijama u Parku. Već u prvoj fazi moguće je markiranje lokacija QR kodovima preko kojih bi bili dostupni detalji o toj lokaciji. U kasnijim fazama

bi bilo moguće integrisati aplikacije koje bi koristile Augmented i Virtual Reality tehnologije, IoT tehnologije i sl.

#### *Ac7. Događaji na lokaciji*

Organiziranje tematskih događaja pod pokroviteljstvom zainteresovanih institucija i pojedinaca sa ciljem informisanja, edukacije i podizanja svijesti je uobičajena dobra praksa u ovakvim slučajevima. Dani tipičnih prirodnih proizvoda iz Parka ili festivali posvećeni nekoj od vrsta flore ili faune, uz adekvatnu maretinšku obradu i u kombinaciji sa web tehnologijama (tzv. hibridni događaji) se preporučuju za razradu već u ranoj fazi.

Treba uzeti u obzir i druge moguće manifestacije kao što je izdig na katune, Dan Parka prirode, Dan katuna, Sajam bioloških proizvoda iz Parka ili tome slično – gdje bi se prezentovali sadržaji, vrijednosti, aktivnosti, proizvodi iz Parka.

#### *Ac8. Networking inicijative*

Od posebne važnosti je definisanje formalnih i neformalnih udruženja i grupa od interesa za Park. Od Udruženja ljubitelja Komova, do esnafskih udruženja i klastera (poput udruženja turističkih kapaciteta Parka, proizvođača suvenira i slično) do osnivanja lokalnih ogranka ili uključivanja u postojeće relevantne sisteme i mreže (poput npr WWF-a).

Prethodno definisan načelni sistem preporuka oko komunikacije predstavlja okvir za izradu detaljnog strateškog i akcionog plana komunikacije, koji predstavljaju jednu od prvih neophodnih aktivnosti na samom početku implementacije komunikacije, što je i predviđeno operativnim dijelom ovog Plana.

### **4.4. Smjernice za naučno-istraživački rad**

Da bi se održivo upravljalo nekim područjem, što znači da se aktivnosti odvijaju u pravcu očuvanja i zaštite prirodnih vrijednosti i unapređenju postojećeg stanja u svim segmentima životne sredine, osnov svih osnova su recentna znanja o interesnom području. Veoma je važno da se raspolaze sa preciznim i konkretnim informacijama jer se na osnovu njih prostorno i vremenski nedvosmisleno mogu definisati sve aktivnosti koje će biti usmjerene u pravcu razumnog, održivog i razvojnog puta nekog područja. Podaci kojima se u ovom trenutku raspolaze nisu dovoljni da bi se napravio dugoročan plan upravljanja područjem Komova koje je pod zaštitom jer ni jedna grupa organizama ili staništa nijesu detaljno i sistematično istraživani. Podaci o prisustvu najznačajnijih taksona nisu sveobuhvatni, za neke su veoma šturi jer samo ukazuju na prisustvo u granicama Parka, pa nisu dovoljni da bi se predložili akcioni planovi čije bi sprovođenje značilo da se ozbiljno krene u njihovu zaštitu. U vezi sa tim, prvo je potrebno oformiti bazu podataka koja će sadržati sva dosadašnja znanja, iz svih segmenata životne sredine (ovo se jednako može odnositi i na druge oblasti, poput istorije i kulture ljudi sa ovih prostora). Ovi podaci trebaju da budu smjernice za dalji, naučno-istraživački rad koji treba da rezultira izradom studije nultog stanja biodiverziteta. U ovom dijelu je važno da se uspostavi saradnja sa relevantnim državnim institucijama u kojima se zaposleni bave istraživanjem različitih grupa organizama: cvjetnice (osim botaničara značajno bi bilo angažovanje stručnjaka šumarske struke, radi sticanja znanja o stanju šuma), mahovine, lišajevi, gljive, fauna. Takođe, važno je da se uporedo sa ovim istraživanjima radi identifikacija staništa od značaja za EU, tzv. Natura 2000 staništa. Pri tome je bitno primjenjivati metodologiju koja se već koristi (GIS, FULCRUM) da bi dobijeni podaci bili uporedni sa postojećim.



Osim podataka o biodiverzitetu – prisustvo vrsta, njihova distribucija, populaciona dinamika, distribucija važnih staništa, dinamika zajednica i ekosistema, nedostaju i podaci o stvarnom stanju resursa (pašnjaci, šume, vode) i socio-ekonomskim aspektima prostora. Stoga paraleleno sa istraživanjima prirodnih vrijednosti, treba raditi i na socio-ekonomskim istraživanjima, takođe u saradnji sa relevantnim naučno istraživačkim institucijama.

Dobijanje navedenih podataka može se obezbijediti na sljedeće načine:

- Projekti u formalnom partnerstvu sa naučno-istraživačkim institucijama – Agencija kao pravno lice može biti partner u projektima za koje apliciraju i sprovode univerziteti i druge naučno-istraživačke institucije. Na taj način se može pristupiti specifičnim grantovima koji su dostupni samo takvim institucijama, a učešće Agencije projektima daje održivost.
- Stručni radovi mladih istraživača – u saradnji sa univerzitetima, Agencija može da pripremi spisak potencijalnih tema za izrade diplomskih, specijalističkih, magistarskih i doktorskih radova za mlade istraživače koji su na početku karijere.
- Istraživački kampovi i ekspedicije – koji mogu biti tematski, organizovani od strane naučno-istraživačkih institucija ili same Agencije, pa čak i činiti dio turističke ponude (naučni turizam)
- Koncept citizens' science – koji podrazumijeva učešće šire, nestručne javnosti na volonterskoj osnovi. Zainteresovani pojedinci u ovom konceptu moraju proći odgovarajuću obuku da bi mogli učestvovati u programu. Ovaj koncept se u praksi pokazao kao dobar za potrebe identifikacije prisustva vrsta, mapiranja staništa i sprovođenju monitoring protokola prethodno utvrđenih od strane stručnjaka.

Neovisno od oblika naučno-istraživačkog rada, naučno istraživački rad treba da se obavlja u skladu sa propisima iz domena zaštite prirode, a da svi istraživači imaju adekvatne dozvole. Agencija treba da vrši nadzor nad istraživanjem i korištenjem biološkog materijala, uspostavi obavezu ostavljanja podataka i referentnih uzoraka sakupljenih za zbirke, kao i da osigura da svaka naučna i stručna publikacija adekvatno referencira izvor materijala i podataka, što do sada nije bio slučaj.

## 4.5. Operativni plan

U tabeli 4 dat je sumarni pregled strateških i operativnih ciljeva ovog plana upravljanja, koji su detaljno razrađeni u nastavku teksta.

**Tabela 4** – Pregled strateških i operativnih ciljeva Plana upravljanja

<b>Funkcija</b>	<b>Strateški cilj</b>	<b>Operativni cilj</b>
<b>1. Zaštita</b>	<b>1.1. Očuvati prioritetne vrste i staništa</b>	1.1.1. Do 2026. održati površine prioritetnih staništa
		1.1.2. Do 2026. postići stabilno stanje populacija ciljnih vrsta
		1.1.3. Do 2025. uspostaviti informacionu bazu o biodiverzitetu Parka
	<b>1.2. Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet</b>	1.2.1. Do 2024. godine zaustaviti neodrživo branje borovnica
		1.2.2. Do 2025. godine zaustaviti sve oblike neodrživog korištenja šuma
		1.2.3. Do 2025. eliminisati pojavu antropogenih požara na teritoriji Parka
		1.2.4. Do 2025. godine spriječiti krivolov na ciljne vrste na ciljanim lokalitetima
		1.2.5. Do 2025. zaustaviti naplansku gradnju
		1.2.6. Do 2024. spriječiti neplansko odlaganje otpada
	<b>1.3. Doprinijeti borbi protiv klimatskih promjena</b>	1.3.1. Do 2024. spriječiti degradaciju vodenih objekata u Parku
		1.3.2. Do 2026. povećati kapacitet šuma za čuvanje ugljenika za najmanje 20%
<b>2. Razvoj</b>	<b>2.1. Pospješiti poljoprivrednu proizvodnju u Parku</b>	2.1.1. Do 2025. održati isti broj katuna i stočara na teritoriji Parka u odnosu na nulto stanje (2022)
		2.1.2. Do 2026. unaprijediti tržište za poljoprivredne proizvode iz Parka
	<b>2.2. Podržati održivo šumarstvo</b>	2.2.1. Do 2025. unaprijediti održivo gazdovanje šumama
		2.2.2. Do 2025. uspostaviti šumski red na najmanje 30% teritorije gazdinskih jedinica
	<b>2.3. Podržati razvoj održivog turizma</b>	2.3.1. Do 2024. uspostaviti sistem upravljanja posjetiocima
		2.3.2. Do 2025. uspostaviti najmanje tri turistička proizvoda u Parku
	<b>2.4. Podstaknuti ruralni razvoj</b>	2.4.1. Unaprijediti kapacitete lokalnih zajednica za unapređenje ruralnog razvoja
		2.4.2. Do 2025. unaprijediti putnu i telekomunikacionu infrastrukturu unutar Parka
<b>3. Logistika</b>	<b>3.1. Unaprijediti administrativne kapacitete Parka</b>	3.1.1. Do 2023. Park ima usvojena relevantna akta i administrativne procedure
	<b>3.2. Uspostaviti saradnju sa akterima</b>	3.2.1. Do 2023. Park ima uspostavljene mehanizme saradnje sa lokalnim zajednicama i drugim institucijama
	<b>3.3. Unaprijediti ljudske kapacitete Parka</b>	3.3. Do 2024. Park sprovodi plan internog usavršavanja kadrova
	<b>3.4. Unaprijediti tehničke kapacitete Parka</b>	3.4.1. Do 2024. Park posjeduje tehničku opremu za rad, monitoring, nadzor na terenu
		3.4.2. Do 2024. Park ima opremljen objekat za boravak Službe

		zaštite unutar Parka
	<b>3.5. Unaprijediti finansijsku održivost Parka</b>	3.5.1. Do 2025. Park ima uspostavljena najmanje tri mehanizma finansiranja
		3.5.2. Park godišnje ima najmanje jedan novi projekat finansiran kroz projektne grant šeme
	<b>3.6. Edukovati i podizati svijest aktera</b>	3.6.1. Do 2024. Park sprovodi strateški plan komunikacije
		3.6.2. Do 2024. godine Park ima uspostavljen sistem edukacije lokalnog stanovništva
		3.6.3. Do 2025. Park ima uspostavljen program edukacije za škole na teritoriji Glavnog grada
		3.6.4. Do 2024. Park ima uspostavljen program edukacije ključnih institucionalnih aktera
		3.6.5. Do 2024. Park ima uspostavljen volonterski program

U nastavku slijede detalji navedenih ciljeva.

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>						
<b>Strateški cilj: 1.1. Očuvati prioritetne vrste i staništa</b>						
<b>Operativni cilj: 1.1.1. Do 2026. održati površine prioritetnih staništa</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Sprovesti inventarizaciju Natura 2000 staništa, reproduktivnih centara prioritetnih vrsta i migratornih/disperzionih koridora Mapirati ciljna staništa Izvršiti ocjenu stanja prioritetnih staništa Definisati konkretne mjere zaštite prioritetnih staništa Uspostaviti monitoring protokol za ciljna staništa Sprovođenjem mjera spriječiti nestanak i degradaciju ciljnih staništa					
<b>Partneri:</b>	Naučno-istraživačke institucije (Prirodno matematički fakultet Univerziteta Crne Gore, Prirodnjački muzej i druge), Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, NVO sektor (CZIP, Društvo ekologa Crne Gore i druge)					
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje 3 eksterna stručnjaka (2 botaničara, 1 za akvatične ekosisteme – 30 radnih dana po stručnjaku po godini)					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti sa naučno-istraživačkim institucijama i NVO, projekat Natura 2000 koji sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine					
<b>Indikatori procesa</b>	Terenski obilasci (broj dana, izvještaji sa terena) Check lista prioritetnih staništa Dokument ocjene stanja prioritetnih staništa Mapa ciljnih staništa u GIS-u Monitoring protokol za staništa					
<b>Način verifikacije:</b>	Monitoring izvještaj Patrolni izvještaji službe zaštite					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Površine ciljnih staništa					
<b>Period implementacije:</b>	<b>I 2022.</b>	<b>II 2023.</b>	<b>III 2024.</b>	<b>IV 2025.</b>	<b>V 2026.</b>	

Funkcija: 1. Zaštita						
<b>Strateški cilj:</b> 1.1. Očuvati prioritetne vrste						
<b>Operativni cilj:</b> 1.1.2. Do 2026. postići stabilno stanje populacija ciljnih vrsta						
<b>Aktivnosti:</b>	Sprovesti istraživanja stanja populacija prioritetnih vrsta Mapirati distribuciju populacija ciljnih vrsta Identifikovati koridore i reproduktivne centre Definisati konkretne mjere zaštite prioritetnih vrsta (akcioni planovi) Uspostaviti monitoring protokol za ciljne vrste Sprovođenjem definisanih mjera spriječiti smanjenje populacija ciljnih vrsta					
<b>Partneri:</b>	Naučno-istraživačke institucije (Univerzitet Crne Gore, Prirodnjački muzej i druge), Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, NVO sektor (CZIP, Društvo ekologa Crne Gore i druge), lokalno stanovništvo i zainteresovana javnost					
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje 6 eksternih stručnjaka (2 za beskičmenjake, 1 za ribe, 1 herpetolog, 1 za ptice, 1 za sisare)					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti sa naučno-istraživačkim institucijama i NVO, projekat Natura 2000 koji sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine					
<b>Indikatori procesa</b>	Terenski obilasci (broj dana, izvještaji sa terena) Mapa distribucija vrsta u GIS-u Monitoring protokol za ciljne vrste					
<b>Način verifikacije:</b>	Monitoring izvještaji Patrolni izvještaji službe zaštite					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Brojno stanje ciljnih vrsta (cilj: najmanje održati nulto stanje) Distribucija ciljnih vrsta (cilj: najmanje održati nulto stanje)					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

Funkcija: 1. Zaštita						
<b>Strateški cilj:</b> 1.1. Očuvati prioritetne vrste						
<b>Operativni cilj:</b> 1.1.3. Do 2025. uspostaviti informacionu bazu o biodiverzitetu Parka						
<b>Aktivnosti:</b>	Pripremiti bibliografiju literature o biodiverzitetu Parka Dizajnirati bazu podataka o biodiverzitetu Parka, uključujući i GIS podatke Osmisliti i sprovesti citizens science program uključivanja zainteresovane javnosti u monitoring i sakupljanje podataka Koristiti bazu podataka za informisano donošenje odluka					
<b>Partneri:</b>	Naučno-istraživačke institucije (Prirodno matematički fakultet Univerziteta Crne Gore, Prirodnjački muzej), Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, NVO sektor (CZIP, Društvo ekologa Crne Gore...), softverske kompanije					
<b>Sredstva:</b>	Nabavka odgovarajuće softverske baze podataka – 5000EUR Troškovi servera i održavanja baze – Troškovi urednika baze – 10 radnih dana godišnje, 150EUR Angažovanje 1 eksternog stručnjaka za osmišljavanje citizens science programa i obuka zainteresovane javnosti – 30 radnih dana Sprovođenje obuka za zainteresovanu javnost – 3 radionice -					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti sa naučno-istraživačkim institucijama i NVO, projekat Natura 2000 koji sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine					
<b>Indikatori procesa</b>	Bibliografija literature Broj referenci Softversko rješenje za bazu podataka GIS baza geografskih podataka Broj unosa u bazu Osmišljen citizens science program					
<b>Način verifikacije:</b>	Statistika preuzimanja podataka iz baze					

	Učešće javnosti u programu citizens science (broj učesnika, broj unosa)				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Baza podataka uspostavljena i koristi se za procese planiranja i donošenja odluka				
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>					
<b>Strateški cilj: 1.2.</b> Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet					
<b>Operativni cilj: 1.2.1.</b> Do 2024. godine zaustaviti neodrživo branje borovnica					
<b>Aktivnosti:</b>	Uspostaviti sistem kontrole borovnjaka (organizacija Službe zaštite i sistem patrola i nadzora) Uspostaviti program informisanja i edukacije berača (jednodnevna radionica za 20 učesnika, jedna godišnje) Mapirati ukupne površine borovnjaka Vršiti ocjenu stanja borovnjaka (površine oštećenih borovnjaka)				
<b>Partneri:</b>	Katunski stočari, Uprava za šume, Komunalna policija, Policija				
<b>Sredstva:</b>	Edukativne radionice za berače borovnica (zakup sale, osvježenje) Štampanje informativnog materijala o pravilnom branju borovnica (letak A3, full color, 500 komada)				
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede				
<b>Indikatori procesa</b>	Edukativni program za berače osmišljen i sproveden Broj polaznika edukacija Patrolni protokol pripremljen Asistencije drugih službi				
<b>Način verifikacije:</b>	Broj podnijetih prijava Broj procesuiranih prijava Patrolni izvještaji službe zaštite				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Smanjenje broja podnesenih prijava za 50% na godišnjem nivou Povećanje broja procesuiranih prijava za 50% na godišnjem nivou 2025. broj prijava 0 Najmanje jedan edukativni događaj za berače godišnje sa najmanje 10 učesnika Ukupne površine borovnjaka neprimijenjene, površine oštećenih borovnjaka se ne povećavaju u odnosu na nulto stanje				
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>					
<b>Strateški cilj: 1.2.</b> Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet					
<b>Operativni cilj: 1.2.2.</b> Do 2025. godine zaustaviti sve oblike neodrživog korištenja šuma					
<b>Aktivnosti:</b>	Uspostaviti saradnju sa Upravom za šume, šumarskom inspekcijom i policijom (formiranje komisije za procjenu stanja na terenu, u prvoj godini obići teritoriju Parka, izvršiti uvid u stanje na terenu i donijeti plan nadzora, mjera posebne zaštite i revitalizacije degradiranih lokacija, u narednim godinama zajedno obilaziti teren i sprovođiti monitoring sprovođenja donesenih mjera) Uspostaviti sistem nadzora nad korištenjem šuma (sistem patrola i osmatranja) Uvesti sistem kontrole preko kontrolnih punktova (nadzor nad otpremnicama, žigovima i slično)				
<b>Partneri:</b>	Uprava za šume, Policija, lokalno stanovništvo, Inspekcija za šumarstvo				
<b>Sredstva:</b>	Troškovi sastanaka zajedničke komisije (putni troškovi, reprezentacija, najmanje 2 sastanka godišnje) Troškovi terenskog rada komisije (15 radnih dana u prvoj godini)				

<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i poljoprivrede, Uprava za šume, Uprava za inspekcijske poslove					
<b>Indikatori procesa:</b>	Uspostavljena komisija za kontrolu šuma Održani sastanci i terenski rad Donešen plan zajedničkog nadzora i kontrole, mjere zaštite i revitalizacije Mapa šuma u Parku sa ocjenom stanja i mjerama zaštite i revitalizacija					
<b>Način verifikacije:</b>	Zapisnici sa sastanaka i terenskih obilazaka Izvještaj komisije o stanju na terenu Broj sastanaka i zajedničkih patrola na terenu Postavljene kontrolne rampe Plan zajedničkog nadzora i kontrole, mjere zaštite i revitalizacije Kontrola priložne dokumentacije, otpremnica, žigova na kontrolnim punktovima Patrolni izvještaji službe zaštite i inspekcija Broj podnijetih i procesuiranih prijava Uvid u izrečene i sprovedene kazne					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Smanjenje broja podnesenih prijava za 50% na godišnjem nivou Povećanje broja procesuiranih prijava za 50% na godišnjem nivou Do 2026. održano najmanje nulto stanje po šumskim odjeljenjima					
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>	

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>	
<b>Strateški cilj: 1.2.</b> Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet	
<b>Operativni cilj: 1.2.3.</b> Do 2025. eliminisati pojavu antropogenih požara na teritoriji Parka	
<b>Aktivnosti:</b>	Uspostaviti sistem rane dojave i alarmiranja (postavljen video nadzor, senzori, telekomunikacione veze) Uspostaviti sistem efikasnog djelovanja u saradnji sa relevantnim službama (potpisati protokol o saradnji, definisati protokole dojave i djelovanja na terenu) Izvršiti nabavku opreme za gašenje požara na terenu Uspostaviti sistem edukacije lokalnog stanovništva o kontroli vatre i djelovanju u slučaju požara (osmisliti i sprovediti radionice sa lokalnim stanovništvom) Sprovesti obuku lokalnog stanovništva za djelovanje u slučaju požara Održane najmanje 3 radionice (za teritorije Kuća, Lijeve Rijeke i Opasanice)
<b>Partneri:</b>	Uprava za šume, Sektor za vanredne situacije MUP, Vatrogasna služba Glavnog grada, mjesne zajednice, lokalno stanovništvo, planinarska društva
<b>Sredstva:</b>	Održavanje koordinacionih sastanaka (troškovi reprezentacije, najmanje 2 godišnje) Nabavka 30 naprtnjača za gašenje požara Održavanje radionica za obuku lokalnog stanovništva (3 radionice, za po 15 učesnika, troškovi reprezentacije i materijala za radionice) Štampa informativnog letka za djelovanje u slučaju požara (A3 letak, full color, 1000 komada)
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Glavni grad, donacije
<b>Indikatori procesa:</b>	Potpisan protokol o saradnji i zajedničkom djelovanju sa relevantnim službama Nabavljena i postavljena oprema za nadzor i detekciju Uspostavljen protokol rane dojave i alarmiranja Uspostavljen protokol djelovanja u slučaju požara Osmišljena i sprovedena obuka lokalnog stanovništva za djelovanje u slučaju požara Broj požara
<b>Način verifikacije:</b>	Opožarene površine Patrolni izvještaji službe zaštite



	Broj podnesenih i procesuiranih prijava Kazne za prekršioce				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Smanjenje broja požara do potpune eliminacije (cilj: 0 požara godišnje) Opožarene površine najviše 10% više u odnosu na nulto stanje (2022)				
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>					
<b>Strateški cilj: 1.2. Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet</b>					
<b>Operativni cilj: 1.2.4. Do 2025. godine spriječiti krivolov na ciljne vrste na ciljnim lokalitetima</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Uspostaviti saradnju sa lovačkim organizacijama i Upravom za šume (protokol o saradnji, održavanje koordinacionih sastanaka) Izvršiti popis i distribuciju lovnih vrsta na teritoriji Parka u saradnji sa lovačkim organizacijama, naučno istraživačkim institucijama i NVO Uspostaviti sistem nadzora nad ciljnim lokalitetima (sistem patrola i nadzora odgovarajućom tehničkom opremom) Uspostaviti sistem monitoringa ciljnih vrsta				
<b>Partneri:</b>	Lovačko društvo Podgorica, Uprava za šume, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, naučno-istraživačke institucije, NVO sektor, lokalno stanovništvo				
<b>Sredstva:</b>	Troškovi organizacije koordinacionih sastanaka (najmanje 2 godišnje) Troškovi terenskog rada za zajedničku komisiju (20 radnih dana u prvoj godini)				
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za šume, Lovačko društvo Podgorica, projekti sa naučno istraživačkim institucijama i NVO				
<b>Indikatori procesa:</b>	Potpisan protkol o saradnji Usaglašena metodologija brojanja vrsta i monitoring protokoli Utvrdjeno brojno stanje i distribucija ciljnih vrsta, podaci unešeni u bazu o biodiverzitetu (aktivnost 1.1.3)				
<b>Način verifikacije:</b>	Brojno stanje ciljnih vrsta (kroz sistem monitoringa) Patrolni izvještaji službe zaštite Broj podnesenih i procesuiranih prijava Kazne za prekršioce				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Smanjenje učestalosti krivolova na ciljnim lokacijama do potpune eliminacije (cilj: 0 slučajeva godišnje) Brojno stanje ciljnih populacija stabilno (cilj: minimum brojnosti kao pri nultom stanju 2024)				
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>					
<b>Strateški cilj: 1.2. Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet</b>					
<b>Operativni cilj: 1.2.5. Do 2024. zaustaviti neplansku gradnju</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Mapirati sve objekte unutar Parka Pripremiti smjernice za gradnju katunskih kuća i drugih objekata unutar Parka u saradnji sa relevantnim stručnjacima i institucijama Osmisliti i sprovesti program edukacije lokalnog stanovništva o načinima gradnje Uspostaviti sistem monitoringa i kontrole nad gradnjom objekata unutar Parka U skladu sa PUP Podgorica uraditi Detaljnu studiju predjela				
<b>Partneri:</b>	Ministarstvo ekologije i prostornog planiranja, Sekretarijat za prostorno planiranje i				

	održivi razvoj, Glavni gradski arhitekta, Istorijski institut, Komunalna inspekcija, mještani, NVO sektor				
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje eksternih stručnjaka iz oblasti arhitekture i zaštite kulturnog naslijeđa (2 stručnjaka, 15 radnih dana po stručnjaku, u prvoj godini) Sprovođenje edukativnih radionica o gradnji za lokalno stanovništvo (3 jednodnevne radionice, troškovi zakupa prostora, reprezentacije) Štampa vodiča o gradnji (brošura, A5 format, full color, oko 16 strana, 1000 komada)				
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, Glavni grad, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Ministarstvo prosvete, nauke, kulture i sporta, Istorijski institut, projekti sa naučno-istraživačkim institucijama i NVO sektorom, donacije				
<b>Indikatori procesa:</b>	Mapa objekata u Parku Dokument smjernice za građenje u Parku Edukativne radionice održane (3) Broj ljudi koji su prošli edukativne radionice Broj svih objekata koji se grade u Parku Broj objekata koji se grade prema smjernicama o gradnji Patrolni izvještaji službe zaštite Broj podnesenih i procesuiranih prijava Kazne za prekršioce Liste učešća na radionicama				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Povećanje broja objekata koji su u skladu sa smjernicama (cilj: 30% u odnosu na nulto stanje) Smanjenje broja neplanski izgrađenih objekata (cilj: potpuno zaustavljeno u zoni II)				
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>					
<b>Strateški cilj: 1.2. Smanjiti prepoznate pritiske na biodiverzitet</b>					
<b>Operativni cilj: 1.2.6. Do 2024. spriječiti neplansko odlaganje otpada</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti popis odlagališta otpada Izvršiti sanaciju prostora (uklanjanje otpada) Postaviti infrastrukturu za propisno odlaganje i selekciju otpada Sprovesti informativno-edukativnu kampanju sa lokalnim stanovništvom				
<b>Partneri:</b>	Komunalna policija, Komunalna inspekcija, Uprava za inspeksijske poslove - Ekološka inspekcija, lokalno stanovništvo, NVO sektor, planinarska društva				
<b>Sredstva:</b>	Nabavka i postavljanje infrastrukture za odlaganje otpada (korpe za otpatke na 5 ključnih lokacija, vozilo za odvoz otpada sa terena – kvad ATV sa prikolicom) Info materijal (letak, A4, full color, 1000 komada)				
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Glavni grad, Čistoća D.O.O.				
<b>Indikatori procesa:</b>	Mapa deponija i odlagališta otpada pripremljena Neplanska odlagališta otpada sanirana Korpe i kontejneri postavljeni (na 5 ključnih lokacija) Informativni materijal za lokalno stanovništvo Patrolni izvještaji službe zaštite Broj podnesenih i procesuiranih prijava Kazne za prekršioce Količina uklonjenog otpada (kg)				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Smanjenje broja nelegalnih deponija u odnosu na nulto stanje (cilj: 100%)				
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>						
<b>Strateški cilj: 1.3. Doprinijeti borbi protiv klimatskih promjena</b>						
<b>Operativni cilj: 1.3.1. Do 2024. spriječiti degradaciju vodenih objekata u Parku</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Mapirati vodene objekte u Parku (utvrditi nulto stanje) Utvrđiti stanje i faktor narušavanja (nulto stanje) Donijeti mjere i preporuke za saniranje vodenih objekata Izvršiti obilježavanje i ograđivanje (gdje je adekvatno) vodenih objekata					
<b>Partneri:</b>	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i poljoprivrede, Uprava za vode, Lokalno stanovništvo, planinarska društva					
<b>Sredstva:</b>	Nabavka i postavljanje obilježja i ograda oko vodenih objekata					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i poljoprivrede, Uprava za vode, Uprava za šume					
<b>Indikatori procesa:</b>	Mapa vodenih objekata pripremljena Izveštaj o stanju vodenih objekata Vodeni objekti označeni na terenu i obilježeni					
<b>Način verifikacije:</b>	Patrolni izvještaji službe zaštite Broj podnesenih i procesuiranih prijava Kazne za prekršioce					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Broj degradiranih objekata u odnosu na nulto stanje se nije povećao Broj saniranih objekata u odnosu na nulto stanje (najmanje 20%)					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 1. Zaštita</b>						
<b>Strateški cilj: 1.3. Doprinijeti borbi protiv klimatskih promjena</b>						
<b>Operativni cilj: 1.3.2. Do 2026. povećati kapacitet šuma za čuvanje ugljenika za najmanje 20%</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Mapirati opožarene i degradirane šumske lokalitete (nulto stanje) Izvršiti pošumljavanje opožarenih i degradiranih lokaliteta gdje je adekvatno Vršiti kontrolu koncesionara nad sprovođenjem planova zaštite šuma od požara, planovima pošumljavanja i sanacije					
<b>Partneri:</b>	Uprava za šume, koncesionari, lokalno stanovništvo, NVO					
<b>Sredstva:</b>	Nabavka sadnica i pošumljavanje					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i poljoprivrede, Uprava za šume, privatni rasadnici, donacije					
<b>Indikatori procesa:</b>	Mapa opožarenih i degradiranih šumskih lokaliteta (nulto stanje) Broj posađenih sadnica Broj sadnica koje su opstale nakon 2 godine Površine koje su sanirane					
<b>Način verifikacije:</b>	Patrolni izvještaji službe zaštite					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Povećanje revitalizovanih površina opožarenih lokaliteta (cilj: najmanje 20%)					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Strateški cilj: 2.1. Pospješiti poljoprivrednu proizvodnju u Parku</b>					
<b>Operativni cilj: 2.1.1. Do 2025. održati isti broj katuna i stočara na teritoriji Parka u odnosu na nulto stanje (2022)</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Do 2023. izvršiti popis katuna, gazdinstava, broja grla na teritoriji Parka (nulto stanje) Sprovesti anketu potreba katunskih stočara Uspostaviti sistem podsticaja za boravak na katunima (nabavka drva za ogrijev, podsticaj za održavanje pašnjaka i kosidbu, podsticaji za dobre poljoprivredne prakse, subvencije za katunske proizvode) u saradnji sa relevantnim ministarstvima Promovisati katunsko stočarstvo kao dio kulturne baštine kroz komunikacione kanale Parka (strateški cilj 3.7) Integrirati katunski način života i proizvode u turističku ponudu				
<b>Partneri:</b>	Katunski stočari, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo finansija, Ministarstvo ekonomskog razvoja, Savjetodavne službe u poljoprivredi, MONSTAT, Lokalna turistička organizacija				
<b>Sredstva:</b>	Organizacija koordinacionih sastanaka sa relevantnim institucijama (u prvoj godini 5, kasnije najmanje 2 godišnje – troškovi reprezentacije)				
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, LTO, grant šeme u oblasti poljoprivrede				
<b>Indikatori procesa:</b>	Popis i mapa katuna, gazdinstava i stočnog fonda pripremljeni Anketa potreba katunskih stočara sprovedena (100% katunskih stočara pokriveno) Uspostavljen sistem podsticaja (ogrijevno drvo se dodjeljuje, površine pašnjaka su iste u odnosu na nulto stanje, katunjani koriste subvencije i grant šeme iz oblasti poljoprivrede i ruralnog razvoja) Mediji izvještavaju o katunskom naslijeđu (najmanje 2 objave godišnje)				
<b>Način verifikacije:</b>	Broj turističkih agencija koje nude katunski način života u svojoj ponudi (najmanje 3) Patrolni izvještaji službe zaštite Popunjene ankete Press clipping				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Broj katuna, gazdinstava i grla najmanje na nivou nultog stanja Najmanje 3 turističke agencije imaju katune u Parku kao dio ponude				
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Strateški cilj 2.1. Pospješiti poljoprivrednu proizvodnju u Parku</b>					
<b>Operativni cilj: 2.1.2. Do 2026. unaprijediti tržište poljoprivrednih proizvoda iz Parka</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Sprovesti istraživanje tržišta poljoprivrednih proizvoda sa teritorije Parka (trenutna zastupljenost, cijene, potrebe potrošača, prihodi koje proizvođači ostvaruju...) Uspostaviti sistem brendiranja poljoprivrednih proizvoda iz Parka Stvoriti uslove za organizovan otkup poljoprivrednih proizvoda Promovisati poljoprivredne proizvode iz Parka kroz komunikacione kanale Parka (strateški cilj 3.7) Uspostaviti saradnju sa HoReCa sektorom za plasman poljoprivrednih proizvoda iz Parka Osmisliti i sprovesti edukativni program sa poljoprivrednim proizvođačima o kvalitetu i bezbjednosti proizvoda				
<b>Partneri:</b>	Katunski stočari, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Privredna komora, udruženja hotela i ugostiteljskih objekata, naučno istraživačke institucije				
<b>Sredstva:</b>	Organizovanje sastanaka sa relevantnim institucijama i organizacijama (najmanje 3 godišnje – troškovi reprezentacije) Troškovi brendiranja Sprovođenje edukativnog programa za proizvođače o kvalitetu, bezbjednosti,				

<b>Izvori sredstava:</b>	brendiranju, marketingu proizvoda (trodnevna radionica za 20 ljudi, minimum 2 puta)  Budžet Parka, grant šeme za poljoprivredu i ruralni razvoj, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Privredna komora, udruženja hotela i ugostiteljskih objekata, projekti sa naučno istraživačkim institucijama					
<b>Indikatori procesa:</b>	Istraživanje tržišta sprovedeno Uspostavljen brend poljoprivrednih proizvoda iz Parka Proizvođači koriste oznaku (cilj 100% katunskih stočara) Mediji izvještavaju o poljoprivrednim proizvodima (najmanje 2 godišnje) HoReCa objekti su uvrstili proizvode iz Parka u ponudi					
<b>Način verifikacije:</b>	Anketa Zapisnici sa sastanaka Liste učesnika na edukativnim radionicama o kvalitetu i bezbjednosti proizvoda Evaluacija edukativnih radionica Monitoring ekonomskih indikatora (prihodi...)					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Zastupljenost poljoprivrednih proizvoda na tržištu povećana (cilj: povećanje od minimum 15% u prehrambenim lancima i hotelima i ugostiteljskim objektima u odnosu na nulto stanje) Prihodi proizvođača u sistemu brenda povećani (cilj: minimum 10% na godišnjem nivou)					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>						
<b>Strateški cilj: 2.2. Podržati održivo šumarstvo</b>						
<b>Operativni cilj: 2.2.1. Do 2025. unaprijediti održivo gazdovanje šumama</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Davanje mišljenja/stručne ocjene o uticaju planiranih radnji, aktivnosti i djelatnosti na zaštićeno područje za planove i programe gazdovanja šumama za koje nije rađena procjena uticaja na životnu sredinu Sprovoditi redovan monitoring stanja šumskih kompleksa Pratiti koliko planirane aktivnosti doprinose očuvanju i unapređivanju stanja šumskih ekosistema, očuvanja i održavanja prirodne ravnoteže elemenata životne sredine, zemljišta, vode, vazduha, flore i faune. Kontrolisati sprovođenja uzgojnih mjera i mjera njege Po potrebi sprovesti mjere zaštite šuma od biljnih bolesti, štetnih insekata, glodara i drugih štetnih biotičkih i abiotičkih uticaja					
<b>Partneri:</b>	Uprava za šume, Privatni vlasnici šuma, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Agencija za zaštitu životne sredine i prirode					
<b>Sredstva:</b>	Troškovi terenskih obilazaka					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka					
<b>Indikatori procesa:</b>	Pripremljena stručna ocjena uticaja planiranih radnji Definisan monitoring Monitoring se redovno sprovodi Izvještaji monitoringa Izvještaji sa sastanaka Površine šuma dobrog stanja (cilj: namjanje održati nulto stanje)					
<b>Način verifikacije:</b>						
<b>Indikatori uspjeha:</b>	Stabine šumske sastojine Pravilno obnavljanje Dobra struktura šuma prema adekvatnim indikatorima					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Strateški cilj: 2.2. Podržati održivo šumarstvo</b>					
<b>Operativni cilj: 2.2.2. Do 2025. uspostaviti šumski red na najmanje 30% teritorije gazdinskih jedinica</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Utvrđivanje lokacija gdje šumski red nije uspostavljen Obilazak šumskih sastojina nakon izvršene sječe Kontrola izvršavanja zakonske obaveze uspostavljanja šumskog reda nakon sječe Prijava za neizvršavanje zakonske obaveze uspostavljanja šumskog reda nakon sječe				
<b>Partneri:</b>	Uprava za šume, Inspekcija				
<b>Sredstva:</b>	Troškovi terenskih obilazaka				
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka				
<b>Indikatori procesa:</b>	Sistem obilaska i patrola uspostavljen i redovno se sprovodi				
<b>Način verifikacije:</b>	Protiv prestupnika podnesene prijave Patrolni listovi Broj podnesenih prijava Broj procesuiranih prijava				
<b>Indikatori uspjeha:</b>	Šumski red uspostavljen na gazdinskim jedinicama gdje prethodno nije bio (cilj: najmanje 30%)				
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Strateški cilj: 2.3. Podržati razvoj održivog turizma</b>					
<b>Operativni cilj: 2.3.1. Do 2024. uspostaviti sistem upravljanja posjetiocima</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Uspostaviti sistem registracije i monitoringa posjetilaca Osmisliti i postaviti infrastrukturu za posjetioce (info punktovi, signalizacija, mobilijar) Dizajnirati mapu Parka sa atrakcijama za posjetioce (štampana i digitalna verzija)				
<b>Partneri:</b>	Lokalna turistička organizacija, Nacionalna turistička organizacija, planinarska društva				
<b>Sredstva:</b>	Postavljanje 2 info punkta za posjetioce Postavljanje tabli (info table i signalizacija) Postavljanje klupa za posjetioce na 5 ključnih tačaka Markiranje staza (čišćenje i krčenje, postavljanje markacija) Angažman dizajnera za izradu digitalne mape za posjetioce (1 izvršilac, 30 radnih dana) Štampa mape (A2 format, full color, 5000 kom)				
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, LTO, NTO, donacije				
<b>Indikatori procesa:</b>	Sistem registracija posjetilaca uspostavljen (vodi se statistika posjeta, porijekla posjetilaca i slično) Infrastruktura za posjetioce dizajnirana i postavljena Mapa pripremljena i dostupna				
<b>Način verifikacije:</b>	Izvještaji o analizi posjetioca Patrolni izvještaji Službe zaštite Knjige utisaka posjetilaca				
<b>Indikatori uspjeha:</b>	Broj posjetilaca Parka raste (cilj: najmanje 15% do 2025. u odnosu na 2022) Postavljena infrastruktura za posjetioce (cilj: najmanje 2 info punkta, signalizacija ulaza u park, markirane najmanje 3 staze)				
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.



<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Strateški cilj: 2.3. Podržati razvoj održivog turizma</b>					
<b>Operativni cilj: 2.3.2. Do 2025. uspostaviti najmanje tri turistička proizvoda u Parku</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti analizu turističkog tržišta (ponuda i potražnja, kapaciteti lokalnih aktera) Dizajnirati nove turističke proizvode (planinarske staze, edukativne staze, gastro ponuda, ruralni turizam...) Promovisati nove turističke proizvode				
<b>Partneri:</b>	Lokalno stanovništvo, Lokalna turistička organizacija, Ministarstvo ekonomskog razvoja (sektor turizma), naučno istraživačke institucije iz oblasti turizma, turističke organizacije prisutne u regionu, Sekretarijat za preduzetništvo				
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje eksternog eksperta iz turizma (30 radnih dana u prvoj godini)				
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo ekonomskog razvoja, donacije, grantovi				
<b>Indikatori procesa:</b>	Analiza sprovedena Novi turistički proizvodi osmišljeni				
<b>Način verifikacije:</b>	Izveštaj o analizi				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Najmanje tri nova turistička proizvoda su dio ponude turističkih organizacija u regionu				
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>					
<b>Strateški cilj: 2.4. Podstaknuti ruralni razvoj</b>					
<b>Operativni cilj: 2.4.1. Unaprijediti kapacitete lokalnih zajednica za unapređenje ruralnog razvoja</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Osmisliti i sprovesti edukativni program na teme: unapređenje konkurentnosti proizvoda ruralnih predjela, unapređenje lanaca vrijednosti proizvoda, zaštita životne sredine, inovacije, održivo korištenje resursa, društvena inkluzija, Local Action Group (LAG) koncept (trodnevna radionica koja obuhvata date teme) Vršiti obuke lokalnih aktera za projektni menadžment (jednodnevna radionica za projekte)				
<b>Partneri:</b>	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za šume, Sekretarijat za preduzetništvo, LTO, UN agencije				
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje eksternog eksperta iz oblasti ruralnog razvoja na osmišljavanju i sprovođenju edukativnih programa (jedan izvršilac, 20 radnih dana za osmišljavanje, 3x7 radnih dana za sprovođenje) Sprovođenje edukativnih programa za ruralni razvoj (tri trodnevne radionice za po 20 učesnika) Sprovođenje radionice za projekte (tri jednodnevne radionice za po 20 učesnika)				
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, grant šeme iz oblasti ruralnog razvoja, UN agencije i drugi donatori, grantovi				
<b>Indikatori procesa:</b>	Edukativni program osmišljen i pripremljen Edukativne radionice sprovedene (3 za ruralni razvoj i 3 za projekte)				
<b>Način verifikacije:</b>	Broj učesnika na edukativnim radionicama-liste učešća Evaluacija radionica od strane učesnika				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Najmanje 10% lokalnog stanovništva je prošlo neki od edukativnih događaja Najmanje 5 projektnih ideja za razvoj lokalnih zajednica Najmanje jedna projektna aplikacija u partnerstvu sa lokalnim zajednicama finansirana iz odgovarajuće grant šeme				
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.

<b>Funkcija: 2. Razvoj</b>						
<b>Strateški cilj: 2.4. Podstaknuti ruralni razvoj</b>						
<b>Operativni cilj: 2.4.2. Do 2025. unaprijediti putnu i telekomunikacionu infrastrukturu unutar Parka</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Uspostaviti sistem redovnog održavanja puteva Unaprijediti kvalitet telekomunikacionih usluga u Parku Pružiti podršku ugradnji solarnih panela na katunima					
<b>Partneri:</b>	Putevi D.O.O, operateri mobilne telefonije, lokalno stanovništvo, Eko fond					
<b>Sredstva:</b>	Troškovi održavanja puteva Nabavka i ugradnja solarnih panela (najmanje 5)					
<b>Izvor sredstava:</b>	Putevi D.O.O, operateri mobilne telefonije, Eko fond					
<b>Indikatori procesa:</b>	Putevi se redovno održavaju (pravovremena intervencija relevantnih službi, dužina puteva koji se održavaju 100%, nesmetano obavljanje saobraćaja) Površina pokrivenosti Parka signalom mobilne telefonije Broj katuna sa ugrađenim solarnim panelima (najmanje 5)					
<b>Način verifikacije:</b>	Patrolni izvještaji Službe zaštite Prijave lokalnih korisnika					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Putevi su očišćeni od sniježnih nanosa do datuma izdiga na katune Površina pokrivenosti Parka signalom povećana (cilj: minimum 30% u odnosu na nulto stanje) Broj katuna sa ugrađenim solarnim panelima povećan (cilj: najmanje 5)					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.1. Unaprijediti administrativne kapacitete Parka</b>						
<b>Operativni cilj: 3.1.1. Do 2023. Park ima usvojena relevantna akta i administrativne procedure</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Pripremiti i usvojiti: Administrativne procedure (sistem unutrašnje komunikacije, korištenje kolaboracionih alata, čuvanja i korištenja dokumentacije, izvještavanje) Pravilnike (o održavanju sredstava za rad i opreme, o unutrašnjem redu, o visini naknada za korištenje dobara Parka, o službi zaštite i drugi protokoli, revizija pravilnika o organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta) Protokole (o postupanju u slučaju nezgode i drugih vanrednih situacija, o vršenju nadzora nad teritorijom Parka i unosu podataka iz patrolnih listova, GIS praćenje vozila)					
<b>Partneri:</b>	Glavni grad					
<b>Sredstva:</b>	Nabavka i pretplata na odgovarajuće kolaboracione alate i softvere (Google sheets, Zoom, MS Teams...) Godišnje pretplate za čuvanje podataka (cloud storage) Hardver za backup podataka					
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, Glavni grad					
<b>Indikator procesa:</b>	Dokumenta pripremljena i usvojena					
<b>Način verifikacije:</b>	Dokumenta pripremljena i usvojena					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Funkcionisanje Parka omogućava sprovođenje Plana upravljanja i racionalizaciju ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta					
<b>Period implementacije:</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

Funkcija: 3. Logistika						
Strateški cilj: 3.2. Uspostaviti saradnju sa akterima						
Operativni cilj: 3.2.1. Park ima uspostavljene mehanizme saradnje sa lokalnim zajednicama i drugim institucijama						
Aktivnosti:	Uspostaviti Savjet Parka (odjeljak 5) Uspostaviti koordinaciono tijelo sa opštinama Andrijevisa i Kolašin (odjeljak 5) Uspostaviti međuinstitucionalno tijelo (odjeljak 5) Uspostaviti sistem obavještanja privrednih subjekata u Parku (koncesionari na šume, turističke agencije)					
Partneri:	Opštine Andrijevisa i Kolašin, ostale institucije					
Sredstva:	Troškovi organizacije sastanaka (putni troškovi, reprezentacija. Sastanci koordinacionog tijela – najmanje 2 godišnje za 5 osoba; sastanci međuinstitucionalnog tijela najmanje 2 put godišnje za oko 15 članova; sastanci Savjeta Parka – najmanje 2 put godišnje za oko 15 članova) Priprema i štampa informativnog materijala za privredne subjekte (brošura, 4x A4 format, crno-bijela štampa, jednom godišnje, tiraž 50 komada)					
Izvor sredstava:	Budžet Parka, partnerske organizacije					
Indikatori procesa:	Potpisani memorandum o saradnji sa institucijama Tijela Parka uspostavljena Najmanje 2 sastanka godišnje za svako tijelo Zapisnici sa sastanaka					
Način verifikacije:	Liste učesnika					
Indikatori uticaja:	Predstavници lokalnih aktera aktivno učestvuju u radu Savjeta Parka Predstavници institucija aktivno učestvuju u koordinacionom tijelu Ciljevi zaštite Parka inkorporirani u planove drugih aktera					
Period implementacije:	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

Funkcija: 3. Logistika						
Strateški cilj: 3.3. Unaprijediti ljudske kapacitete Parka						
Operativni cilj: 3.3. Do 2024. Park sprovodi plan internog usavršavanja kadrova						
Aktivnosti:	Izvršiti evaluaciju znanja i kapaciteta kadrova Pripremiti program obuka za kadrove Sprovoditi obuke					
Partneri:	Centar za stručno obrazovanje					
Sredstva:	Sredstva za organizaciju i sprovođenje edukativnih programa unutar Parka Sredstva za učešće zaposlenih na treninzima van Parka					
Izvor sredstava:	Donatori, grantovi, NVO sektor, obrazovne institucije					
Indikatori procesa:	Izveštaj o evaluaciji kapaciteta kadrova Broj obuka Broj učesnika koji učestvuju					
Način verifikacije:	Upitnik o samoevaluaciji poznavanja tema Evaluacija obuka od strane učesnika					
Indikatori uticaja:	100% zaposlenih je prošlo makar jedan oblik obuke Znanje zaposlenih se povećalo najmanje 20% u odnosu na početno (prema upitniku o samoevaluaciji)					
Period implementacije:	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.4. Unaprijediti tehničke kapacitete Parka</b>						
<b>Operativni cilj: 3.4.1. Do 2024. Park posjeduje tehničku opremu za rad, monitoring, nadzor na terenu</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti nabavku relevantne opreme (terenska vozila, motorne sanke, rampe, računari, mobilni telefoni, radio veze, dron, GPS aparati, kamere za praćenje divljači, senzori za rano otkrivanje požara)					
<b>Partneri:</b>	Glavni grad					
<b>Sredstva:</b>	Nabavka relevantne opreme					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, donacije					
<b>Indikatori procesa:</b>	Tenderska dokumentacija Oprema nabavljena					
<b>Način verifikacije:</b>	Izveštaj o nabavci opreme Računi-fakture i izvodi iz banke Fotografije opreme					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Oprema se aktivno koristi za rad službi					
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> 2022.	<b>II</b> 2023.	<b>III</b> 2024.	<b>IV</b> 2025.	<b>V</b> 2026.	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.4. Unaprijediti tehničke kapacitete Parka</b>						
<b>Operativni cilj: 3.4.2. Do 2024. Park ima opremljen objekat za boravak Službe zaštite unutar Parka</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti analizu postojećih objekata u opštinskom ili državnom vlasništvu koji bi bili adekvatni za potrebe Službe zaštite Obezbijediti dozvole za korištenje objekta Opremiti objekat neophodnom opremom za boravak					
<b>Partneri:</b>	Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo odbrane, Glavni grad					
<b>Sredstva:</b>	Opremanje prostora (kancelarijski i drugi namještaj)					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Glavni grad					
<b>Indikatori procesa:</b>	Dokumentacija pribavljena Objekat obezbijeđen Oprema obezbijeđena					
<b>Način verifikacije:</b>	Dokumentacija Fakture i izvodi iz banke					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Službe Parka koriste objekat za svoj rad					
<b>Period implementacije:</b>	<b>I</b> 2022.	<b>II</b> 2023.	<b>III</b> 2024.	<b>IV</b> 2025.	<b>V</b> 2026.	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.5. Unaprijediti finansijsku održivost Parka</b>						
<b>Operativni cilj: 3.5.1. Do 2025. Park ima uspostavljena najmanje tri mehanizma finansiranja</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti analizu finansijskih mehanizama i odabrati tri najadekvatnija Izvršiti ekonomske procjene Uspostaviti mehanizme i praćenje njihove efikasnosti					
<b>Partneri:</b>	Glavni grad, Ministarstvo ekonomskog razvoja, Ministarstvo finansija					
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje eksternog stručnjaka iz oblasti finansija za pravnu i ekonomsku analizu mehanizama finansiranja (20 radnih dana prve godine)					

<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, Glavni grad, Ministarstvo ekonomskog razvoja, Ministarstvo finansija, donatori				
<b>Indikatori procesa:</b>	Izveštaj analize Odluka o uspostavljanju mehanizma Ostvareni prihodi Finansijski izvještaji				
<b>Način verifikacije:</b>	Finansijski izvještaji				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Novi mehanizmi finansiranja obezbjeđuju najmanje 20% potrebnih sredstava godišnje od 2025.				
<b>Period implementacije</b>	<b>I 2022.</b>	<b>II 2023.</b>	<b>III 2024.</b>	<b>IV 2025.</b>	<b>V 2026.</b>

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>					
<b>Strateški cilj: 3.5. Unaprijediti finansijsku održivost Parka</b>					
<b>Operativni cilj: 3.5.2. Park godišnje ima najmanje jedan novi projekat finansiran kroz projektne grant šeme</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti obuku zaposlenih za projektni menadžment Uspostaviti redovnu komunikaciju sa potencijalnim donatorima (UN agencije, EU, ambasade, razvojne agencije, međunarodne nevladine organizacije, fondacije) Uspostaviti sistem praćenja poziva za grantove Pripremati najmanje jednu aplikaciju godišnje za grant pozive				
<b>Partneri:</b>	Donatori, NVO sektor				
<b>Sredstva:</b>	Nijesu potrebna posebna sredstva (aktivnosti zaposlenih )				
<b>Izvor sredstava:</b>	Donatori				
<b>Indikatori procesa:</b>	Obuke za projektni menadžment održane (broj zaposlenih koji su prošli obuke) Projektne prijave pripremljene i predate(najmanje 3 godišnje)				
<b>Način verifikacije:</b>	Evaluacija obuka od strane polaznika Odobrena grant sredstva (Ugovor o korištenju granta)				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Najmanje jedan novi odobren projekat na godišnjem nivou Najmanje 5% godišnjeg budžeta finansirano kroz projekte u prve dvije godine, 10% nakon toga				
<b>Period implementacije</b>	<b>I 2022.</b>	<b>II 2023.</b>	<b>III 2024.</b>	<b>IV 2025.</b>	<b>V 2026.</b>

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>					
<b>Strateški cilj: 3.6. Edukovati i podizati svijest aktera</b>					
<b>Operativni cilj: 3.6.1. Do 2025. Park sprovodi strateški plan komunikacije</b>					
<b>Aktivnosti:</b>	Osmisliti strateški plan komunikacije uključujući: <ul style="list-style-type: none"> <li>Izraditi vizuelni identitet Parka</li> <li>Dizajnirati i postaviti web site Parka i profile na društvenim mrežama</li> <li>Uspostaviti bilten Parka (elektronsko i štampano izdanje)</li> <li>Uspostaviti sistem redovnog obavještanja medija</li> <li>Uspostaviti redovno održavanje društvenih mreža</li> <li>Pripremiti osnovni info-materijal (letak-brošura) o Parku (elektronsko i štampano izdanje)</li> </ul> Sprovoditi plan				
<b>Partneri:</b>	Mediji, NVO				
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje eksternog stručnjaka iz oblasti komunikacija (30 radnih dana u prvoj godini) Sprovođenje komunikacionih aktivnosti na godišnjem nivou				
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti, donatori, mediji				

<b>Indikatori procesa:</b>	Plan osmišljen Plan se sprovodi (tip, broj komunikacionih aktivnosti) Postavljeni web site Parka i profili na društvenim mrežama Štampani materijali pripremljeni Mediji obavještavaju o aktivnostima Parka					
<b>Način verifikacije:</b>	Broj objava u medijima (press clipping) Web metrics					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Ključne ciljne grupe redovno informisane o aktivnostima Parka adekvatnim komunikacionim kanalima Web site se ažurira minimum jednom mjesečno Bilen Parka se izdaje najmanje jednom godišnje Biten Parka 100% distribuiran lokalnom stanovništvu Web metrics – najmanje 3 interakcije dnevno Najmanje 3 objave u medijima godišnje					
<b>Period implementacije</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.6. Edukovati i podizati svijest aktera</b>						
<b>Operativni cilj: 3.6.2. Do 2024. Park ima uspostavljen sistem edukacije lokalnog stanovništva</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti procjenu edukativnih potreba lokalnog stanovništva u oblasti životne sredine i zaštite prirode Osmisliti edukativni program Sprovesti edukativni program					
<b>Partneri:</b>	Mjesne zajednice, NVO					
<b>Sredstva:</b>	Organizacija edukativnih radionica za lokalno stanovništvo					
<b>Indikatori procesa:</b>	Izveštaj o procjeni edukativnih potreba pripremljen Edukativni program osmišljen Edukativni događaji sprovedeni (Broj edukativnih događaja, broj aktera koji učestvuju u edukativnim događajima)					
<b>Način verifikacije:</b>	Izveštaji sa edukativnih događaja Evaluacija edukativnih događaja od strane polaznika Liste učešća					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Organizovana najmanje 2 edukativna događaja godišnje Najmanje 30% lokalnih korisnika Parka pohađalo neki od edukativnih događaja					
<b>Period implementacije</b>	I 2022.	II 2023.	III 2024.	IV 2025.	V 2026.	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.6. Edukovati i podizati svijest aktera</b>						
<b>Operativni cilj: 3.6.3. Do 2025. Park ima uspostavljen program edukacije za škole na teritoriji Glavnog grada</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Osmisliti edukativni program za osnovne škole na teritoriji Glavnog grada Sprovesti program Integrirati edukaciju u programe zimskih i ljetnjih škola u prirodi u Dječijem odmaralištu na Veruši					
<b>Partneri:</b>	Osnovne škole, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta, Zavod za školstvo, Dječiji savez- odmaralište na Veruši, NVO					
<b>Sredstva:</b>	Organizovanje edukativnih programa za djecu					
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti, donacije					



<b>Indikatori procesa:</b>	Program osmišljen (info liste, ishodi učenja, plan predavanja-radionica) Edukativni događaji sprovedeni (Broj sprovedenih edukativnih događaja, broj škola koje učestvuju, broj đaka koji učestvuju)					
<b>Način verifikacije:</b>	Evaluacija edukativnih događaja Liste prisustva					
<b>Indikatori uticaja:</b>	100% đaka iz škole „Šćepan Đukic“ (Lijeva Rijeka i područna odjeljenja) prošlo edukativni program Najmanje 30% osnovnih škola u Podgorici učestvuje u realizaciji edukativnog programa					
<b>Period implementacije</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.6. Edukovati i podizati svijest aktera</b>						
<b>Operativni cilj: 3.6.4. Do 2024 Park ima uspostavljen program edukacije ključnih institucionalnih aktera</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Izvršiti analizu edukativnih potreba iz domena zaštite prirode za ključne institucije (Uprava za šume, MUP, sudstvo, tužilaštvo) Osmisliti edukativne programe za ciljne aktere Sprovesti edukativne programe za ciljne aktere					
<b>Partneri:</b>	Ministarstvo ekologije i prostornog planiranja, Agencija za životnu sredinu i prirodu, Centar za obuku u sudstvu i tužilaštvu, institucije visokog obrazovanja, institucije obrazovanja odraslih, Centar za stručno osposobljavanje					
<b>Sredstva:</b>	Angažovanje eksternog eksperta za procjenu edukativnih potreba i dizajn edukativnih programa (30 radnih dana u prvoj godini) Organizovanje edukativnih programa za ključne aktere					
<b>Izvor sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti, donacije					
<b>Indikatori procesa:</b>	Izveštaj o edukativnim potrebama Program osmišljen (ciljna grupa, info-liste, ishodi učenja, plan predavanja-radionica) Edukativni događaji sprovedeni (broj sprovedenih događaja, broj aktera koji učestvuju)					
<b>Način verifikacije:</b>	Liste prisustva Evaluacija edukativnih događaja					
<b>Indikatori uticaja:</b>	Najmanje jedan edukativni događaj godišnje Najmanje 10 učesnika iz najmanje 3 institucije					
<b>Period implementacije</b>	<b>I</b> <b>2022.</b>	<b>II</b> <b>2023.</b>	<b>III</b> <b>2024.</b>	<b>IV</b> <b>2025.</b>	<b>V</b> <b>2026.</b>	

<b>Funkcija: 3. Logistika</b>						
<b>Strateški cilj: 3.6. Edukovati i podizati svijest aktera</b>						
<b>Operativni cilj: 3.6.5. Do 2023. Park ima uspostavljen volonterski program</b>						
<b>Aktivnosti:</b>	Osmisliti volonterski program u Parku (tip aktivnosti u kojima javnost može da uzme učešća, obaveze i odgovornosti učesnika i Parka. Npr. mladi rendžeri, akcije čišćenja, citizens science-učešće u monitoringu i istraživanjima itd)					
<b>Partneri:</b>	NVO, omladinske organizacije, volonterski klubovi					
<b>Sredstva:</b>	Sredstva podrške volonterima					
<b>Izvori sredstava:</b>	Budžet Parka, projekti, donacije					
<b>Indikatori procesa:</b>	Volonterski program osmišljen i promovisan Javnost aktivno uzima učešća u programu					

<b>Način verifikacije:</b>	Liste prisustva Izvještaji sa događaja Evaluacije učesnika				
<b>Indikatori uticaja:</b>	Osmišljena najmanje 3 volonterska programa Sprovedene najmanje 2 volonterske akcije godišnje Najmanje 10 učesnika po akciji				
<b>Period implementacije</b>	<b>I 2022.</b>	<b>II 2023.</b>	<b>III 2024.</b>	<b>IV 2025.</b>	<b>V 2026.</b>

## 4.6.Dinamika implementacije

U prvom periodu treba da se uspostave preduslovi za rad Agencije i sprovođenje Plana upravljanja, tako da će prioritetne biti aktivnosti koje se odnose na logističku podršku. Osim samog uspostavljanja Agencije i njenog opremanja, prioritet treba da bude dat uspostavljanju saradnje i koordinacije sa korisnicima prostora i drugim institucijama, što treba da bude glavni fokus rada Agencije u prve dvije godine. Uspostavljena partnerstva sa različitim akterima su glavna determinanta uspjeha sprovođenja ciljeva svakog zaštićenog područja.

Paralelno sa time, Agencija treba pokrenuti procese kroz koje će doći do nedostajućih informacija ali i finansijskih sredstava za adekvatnu implementaciju operativnih ciljeva koji se odnose na zaštitu i razvoj. Vremenski raspored implementacije operativnih ciljeva opisanih u prethodnom odjeljku dat je u tabeli 5.

**Tabela 5 – Vremenski raspored implementacije operativnih ciljeva**

	<b>Godina</b>				
<b>Operativni cilj</b>	<b>I 2022.</b>	<b>II 2023.</b>	<b>III 2024.</b>	<b>IV 2025.</b>	<b>V 2026.</b>
1.1.1.					
1.1.2.					
1.1.3.					
1.2.1.					
1.2.2.					
1.2.3.					
1.2.4.					
1.2.5.					
1.2.6.					
1.3.1.					
1.3.2.					
2.1.1.					
2.1.2.					
2.2.1.					
2.2.2.					
2.2.3.					
2.3.1.					
2.3.2.					

2.4.1.					
2.4.2.					
3.1.1.					
3.1.2.					
3.2.1.					
3.3.1.					
3.4.1.					
3.4.2.					
3.5.1.					
3.6.1.					
3.6.2.					
3.7.1.					
3.7.2.					
3.7.3.					
3.7.4.					
3.7.5.					
3.7.6.					

#### 4.7. Monitoring i evaluacija

Monitoring sprovođenja Plana upravljanja vršiće se na osnovu indikatora procesa koji su u odjeljku 4.5. definisani za svaki operativni cilj. Ti indikatori omogućavaju jasno praćenje rada Agencije i kvantifikaciju sprovedenih aktivnosti, i njihovom analizom na kraju svake godine kao i petogodišnjeg perioda će se evaluirati efikasnost upravljača na sprovođenju Plana.

Evaluacija uspjeha sprovedenih mjera i aktivnosti u postizanju zacrtanih ciljeva će se sprovoditi na osnovu indikatora uticaja. Oni su takođe definisani u operativnim planu u odjeljku 4.5, a za njihovo praćenje biće potrebno uspostaviti posebne monitoring programe.

Godišnji izvještaji o implementaciji treba da sadrže evaluaciju ova dva tipa indikatora, i da na osnovu toga predlažu mjere za naredni period i osiguraju adaptabilnost upravljanja (odjeljak 1.6). Za potrebe monitoringa i evaluacije rada, Plan predviđa uspostavljanje posebne baze podataka-informacionig sistema (operativni cilj 3.5.1) koji će biti zasnovan na indikatorima i obezbijediti jasno praćenje rada, njegove efikasnosti i efektivnosti.

## 5. Način saradnje sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti

Kao što je prethodno navedeno, saradnja i koordinacija sa različitim akterima je jedna od glavnih determinantni uspjeha sprovođenja ciljeva zaštite i razvoja bilo kog zaštićenog područja. Akteri mogu da budu aktivno uključeni u upravljanje, mogu imati savjetodavnu ulogu, ili samo biti obaviješteni o djelatnostima upravljača, a način na koji će upravljač to sprovesti treba da bude sastavni dio planiranja.

S obzirom na to da na teritoriji Parka postoji niz aktera koji ovaj prostor koriste, njihovo uključivanje u rad Agencije je neophodno da bi se postigli ciljevi zaštite. Stoga treba uspostaviti Savjet Parka, koji bi okupio predstavnike grupa aktera koji su prepoznati na ovom prostoru (odjeljak 3.2). Uloga Savjeta bi se mogla definisati na sljedeći način:

- Pružanje informacija Agenciji o bio-fizičkim i socio-ekonomskim aspektima Parka (npr. o korisnicima prostora, važnim ekološkim tačkama, problemima na terenu itd)
- Inputi za izradu planova upravljanja i kontrola kvaliteta ovih dokumenata
- Praćenje sprovođenja godišnjih operativnih planova
- Generisanje projektnih ideja za Park
- Aplikiranje na projektne pozive
- Podsticanje umrežavanja sa drugim akterima (lokalni akteri, donatori, biznis sektor, ostala zaštićena područja u Crnoj Gori ili inostranstvu)
- Mitigacija konflikata i podrška u rješavanju istih
- Predlaganje i analiza potencijalnih izvora finansiranja (uvođenje različitih mehanizama finansiranja)

S obzirom da se zaštićeno područje prostire na teritoriji tri opštine, treba se uspostaviti koordinaciono tijelo sa upravljačima Parka prirode Komovi iz Opština Kolašin i Andrijevica. Uloga ovog tijela bi bila:

- Razmjena informacija potrebnih za planiranje i usklađivanje djelatnosti na teritoriji Parka
- Planiranje zajedničkih akcija (npr. kontrole, monitoring, edukativni i promotivni programi itd)
- Zajedničko djelovanje prema višim instancama u cilju pospješivanja zaštite i finansiranja zaštite
- Generisanje projektnih ideja za Park
- Udruživanje ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta
- Zajedničko jačanje institucionalnih kapaciteta

Osim navedenog, Park takođe treba da ima i međuinstitucionalno tijelo za saradnju sa relevantnim državnim i opštinskim institucijama i službama (odjeljak 3.3). Uloga ovog tijela bi bila:

- Razmjena informacija potrebnih za integrisanje aktivnosti Parka u djelatnosti drugih institucija
- Koordinacija djelatnosti
- Zajedničko djelovanje u cilju pospješivanja sprovođenja zakona iz domena zaštite prirode i životne sredine
- Kreiranje institucionalnih, pravnih i finansijskih mehanizama za pospješivanje zaštite prirode i životne sredine (npr. kreiranje posebnih finansijskih mehanizama kao što je plaćanje usluga ekosistema, subvencije i slično)
- Generisanje projektnih ideja za Park
- Udruživanje ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta

Navedena tijela bi se trebala sastajati najmanje dva puta godišnje: krajem kalendarske godine prilikom evaluacije sprovođenja izrade godišnjih akcionih planova i izrade novih, kao i prije početka ljetnje sezone kada počinje aktivnost većine aktera u Parku (izdig, čišćenje puteva, eksploatacija šume, turistička sezona...). Po potrebi, sastanci se mogu zakazivati i češće.

Na kraju, Park treba da ima program redovnog obavješćavanja svih korisnika prostora, prvenstveno privrednih subjekata koji koriste resurse (koncesionari na šume i turističke agencije) ali i ostalih (berači borovnica, rekreativci, vlasnici vikendica) o svojim djelatnostima, novitetima, zabranama. Privredne subjekte Park treba da redovno nadzire, periodično obavještava i sa njima održava sastanke najmanje jednog godišnje, dok za ostale korisnike treba pripremiti informativne materijale i objave za elektronske i druge medije, kako je opisano u odjeljku 4.3.

## 6. Način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja zaštićenim područjem

Da bi se sve planirane aktivnosti mogle sprovesti, Agencija treba da ima odgovarajuće kadrovske kapacitete, na čijem unapređenju treba da radi. Trenutna sistematizacija radnih mjesta podrazumijeva sljedeću organizacionu strukturu (prema usvojenom *Pravilniku o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta*):

- Izvršni direktor/direktorica – 1 radno mjesto
- Služba za stručno administrativne poslove
  - Šef/ica službe za stručno administrativne poslove – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za zaštitu životne sredine – 2 radna mjesta
  - Savjetnik/ca za ekonomsko-finansijske poslove - 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za turizam i odnose sa javnošću - 1 radno mjesto
  - Poslovni/a sekretar/ka - 1 radno mjesto
- Služba zaštite
  - Šef/ica službe zaštite – 1 radno mjesto
  - Zaštitar/ka – 5 radnih mjesta

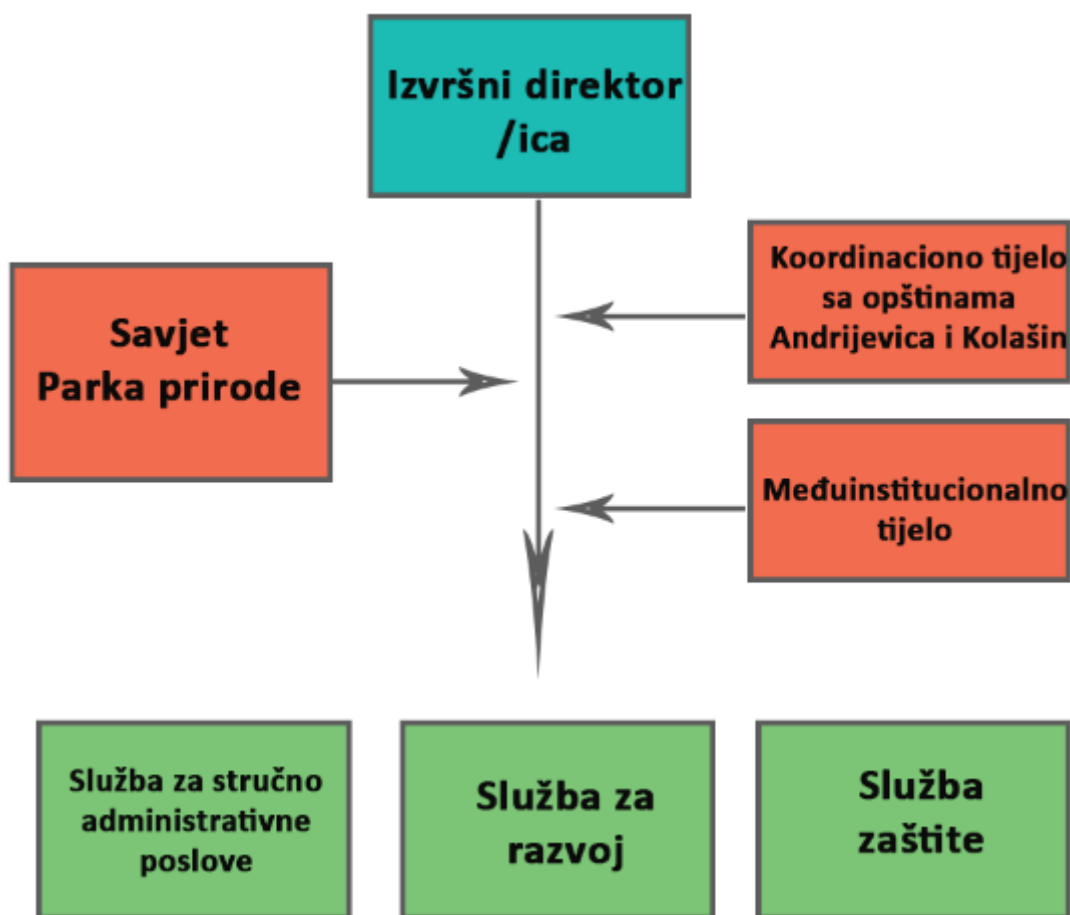
S obzirom na stanje prirode i resursa, oblike korištenja i postojeće pritiske koji su prethodno analizirani, predviđena struktura neće biti dovoljna. Stoga se ovim planom predlaže sljedeća kadrovska struktura:

- Izvršni direktor/direktorica – 1 radno mjesto
- Služba za stručno administrativne poslove
  - Šef/ica službe za stručno administrativne poslove – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za ekonomsko-finansijske poslove - 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za pravne poslove - 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za odnose sa javnošću - 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za projekte i fundraising
  - Poslovni/a sekretar/ka - 1 radno mjesto
- Služba za razvoj
  - Šef/ica službe za razvoj – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za zaštitu prirode – 2 radna mjesta
  - Savjetnik/ca za zaštitu životne sredine – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za šumarstvo – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za poljoprivredu – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za turizam – 1 radno mjesto
  - Savjetnik/ca za edukaciju – 1 radno mjesto
- Služba zaštite
  - Šef/ica službe zaštite – 1 radno mjesto
  - Zaštitar/ka – 5 radnih mjesta
  - Radnik na održavanju ambijentalne higijene i infrastrukture – 3 radna mjesta (sezonski)

Konkretni opis poslova i potrebna znanja i kompetencije za ova radna mjesta data su u Aneksu 4. S obzirom na ove procjene, Agencija će trebati da pokrene reviziju Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta.

Osim navedenog, Agencija u svom radu treba da uključi i različite aktere koji su svojim djelovanjem pristupni na prostoru Parka i da ostvari koordinaciju sa upravljačima sa teritorije opština Kolašin i Andrijevica, kako je to opisano u odjeljku 5. Na osnovu prethodno rečenog, organizaciona struktura Parka prirode Komovi za teritoriju Glavnog grada bi trebala biti kao što je prikazano na slici 3.

Unapređenje kadrovskih kapaciteta takođe treba biti predmet rada Parka, pri čemu će se na osnovu samoevaluacije pripremiti plan internih obuka za sticanje znanja i vještina potrebnih za sprovođenje Plana. Spisak kompetencija potrebnih za sprovođenje i postizanje svih funkcija zaštićenog područja dat je u Aneksu 4, a urađen je na osnovu IUCN Vodiča za kompetencije u zaštićenim područjima (Appleton 2016).



**Slika 3** - Organizaciona struktura upravljača potrebna za postizanje ciljeva upravljanja



Što se tiče finansijskih sredstava potrebnih za sprovođenje Plana, ona će biće obezbijedenja iz različitih izvora:

- *Budžet Opštine* – ta sredstva treba da osiguravaju kontinuitet rada Parka (plate i doprinosi zaposlenih, osnovne tekuće troškove rada), da budu jasno unaprijed opredijeljena i blagovremeno dostupna.
- *Naknade za korišćenje zaštićenog područja* – Zakon o zaštiti prirode predviđa nekoliko tipova naknada, a Agencija u prvom petogodišnjem periodu treba da uspostavi one koje su najadekvatnije za situaciju na Komovima. Naplata i visina naknada će biti definisana posebnim pravilnikom koji Park treba da usvoji u prvoj godini implementacije ovog Plana.
- *Projekti* – projekti treba da budu jedan od najznačajnijih izvora finansiranja aktivnosti Plana upravljanja. Zato projektnom menadžmentu treba pristupiti strateški (a ne na *ad hoc* bazi) i u skladu sa prioritetima i dinamikom realizacije Plana. Kao jedan od operativnih ciljeva (3.5.2) je i definisano da Park ima najmanje jedan projekat godišnje koji se finansira iz eksternih sredstava
- *Pružanje usluga* – Agencija treba da u prvom petogodišnjem periodu uspostavi sistem pružanja usluga, kao što su savjetodavne, edukativne, vodičke, iznajmljivanje infrastrukture i slično, a u skladu sa prethodno sprovedenim procjenama adekvatnosti.
- *Ostalo* – postoji niz alternativnih izvora finansiranja zaštićenih područja kao što su plaćanje usluga ekosistema, alternativna tržišta (npr. tržište ugljenika), crowdfunding itd, koje vremenom treba istražiti i procijeniti da li su adekvatni i relevantni za ovaj Park.

Uspostavljanje adekvatnih mehanizama finansiranja zahtijeva detaljne ekonomske i pravne analize, te je predviđeno da to bude posebni operativni cilj -3.5.1. *Do 2025. Park ima uspostavljena najmanje tri mehanizma finansiranja.*

## Aneks 1 -Pregled biodiverziteta na predmetnom području

### NATURA 2000 HABITATI

Na području Komova, kartiranje značajnih tipova habitata obavljeno je tokom 2017/2018.godine, kroz projekat uspostavljanja NATURA 2000 mreže u Crnoj Gori, i kroz izradu Nacrta Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017). Tom prilikom, na dijelu područja Komova koje pripada Regionalnom parku "Komovi", na 44 lokaliteta, identifikovano je 9 NATURA 2000 tipova habitata. To su:

- \* 3150 Natural eutrophic lakes with *Magnopotamion* and *Hydrocharition* type vegetation/  
3150 Prirodne eutrofne vode sa *Magnopotamion* ili *Hydrocharition*
- \* 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine
- \* 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice
- \* 6520 Mountain hay meadows/6520 Planinske livade košanice
- \* 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/
- \* 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)
- \* 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom
- \* 8140 Eastern Mediterranean screes /8140 Istočni mediteranski sipari
- \* 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)
- \* 95A0 High Oromediterranean pine forests/95A0 Visoke oromediteranske šume munike i molike

#### 1.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.64583680 N, 19.64279903 E

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus nana*, *Rosa pendulina*, *Achillea lingulata*, *Dianthus carthusianorum*, *Veratrum album*, *Luzula luzuloides*, *Hypericum richerii*, *Gentiana kochiana*, *Campanula glomerata*, *Scorzonera rosea*, *Festuca paniculata*, *Festuca violacea*, *Avenella flexuosa*, *Phleum pratense*, *Luzula luzuloides*, *Alchemilla pubescens*, *Cerastium decalvans*.

2.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.65847550 N, 19.63889775 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Veratrum album*, *Campanula patula*, *Silene sendtneri*, *Linum capitatum*, *Scorzonera rosea*, *Hypericum maculatum*, *Alchemilla pubescens*, *Bromus erectus*, *Festuca ovina*, *Danthonia alpina*, *Deschampsia cespitosa*, *Anthoxanthum odoratum*, *Phleum alpinum*, *Agrostis tenuis*, *Poa alpina*.

3.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.64875430 N, 19.64282645 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Centaurea triumfettii*, *Dianthus petraeus*, *Sesleria tenuifolia*, *Dryas octopetala*, *Achillea clavennae*, *Globularia cordifolia*, *Trinia glauca*, *Oxytropis campestris*, *Oxytropis jacquinii*, *Aster alpinus*, *Tanacetum larvatum*.

4.

Lokalitet: Carine, 42.66851799 N, 19.63087470 E

NATURA 2000 tip habitata: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa razmofitskom vegetacijom

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Silene macrantha*, *Potentilla clusiana*, *Silene saxifraga*, *Campanula rotundifolia*, *Koeleria* sp..

5.

Lokalitet: Vujadinovića katun, 42.63450244 N, 19.61471455 E

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Centaurea nervosa*, *Silene sendtneri*, *Veratrum album*, *Cerastium moesiacum*, *Hypericum maculatum*, *Veronica officinalis*, *Vaccinium myrtillus*

6.

Lokalitet: Vujadinovića katun, 42.63779553 N, 19.64213726 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Dryas octopetala*, *Oxytropis campestris*, *Sesleria tenuifolia*, *Polygonum viviparum*, *Antennaria dioica*, *Alchemilla hoppeana*, *Parnassia palustris*.

7.

Lokalitet: Vujadinovića katun, 42.63673747 N, 19.63334078 E

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Dryas octopetala*, *Polygonum viviparum*, *Helianthemum nummularium*, *Alchemilla hopeana*, *Achillea clavennae*, *Pinus heldreichii*, *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Juniperus nana*, *Rosa pendulina*, *Arctostaphylos alpinus*.

8.

Lokalitet: Vujadinovića katun, 42.63945342 N, 19.64582779 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Sesleria tenuifolia*, *Achillea clavennae*, *Dianthus sylvestris* subsp. *bertisceus*, *Polygonum viviparum*, *Onobrychis montana*.

9.

Lokalitet: Vujadinovića katun, 42.63065033 N, 19.62054351 E; N 42.630559, E 19.6206166

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Koeleria pyramidata*, *Festuca* sp., *Festuca paniculata*, *Agrostis tenuis*, *Poa alpina*, *Deschampsia ceaspitoza*, *Avenella flexuosa*, *Linum capitatum*, *Festuca* sp., *Cerastium decalvans*, *Digitalis grandiflora*, *Hypericum maculatum*, *Achillea millefolium*.

10.

Lokalitet: Carine, 42.66864866 N, 19.63777890 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Onobrychis montana*, *Briza media*, *Dianthus carthusianorum*, *Veratrum album*, *Silene sendtneri*, *Hypericum richeri*, *Campanula glomerata*, *Hypericum maculatum*, *Agrostis tenuis*, *Koeleria pyramidata*, *Festuca varia*, *Leucanthemum vulgare*.

11.

Lokalitet: Carine, 42.66256215 N, 19.63842586 E

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Achillea abrotanoides*, *Achillea lingulata*, *Linum capitatum*, *Veratrum album*, *Hypericum richeri*, *Antennaria dioica*, *Cerastium decalvans*, *Vaccinium myrtillus*.

12.

Lokalitet: Orahovska Bindža (Katun Perića), 42°37'42.39"N, 19°37'45.52"E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Festuca* sp., *Briza media*, *Anthoxanthum odoratum*, *Acanthus spinosus*, *Gentiana utriculosa*, *Cerastium decalvans*, *Trifolium montanum*, *Juniperus nana*, *Pinus heldreichii*, *Allium flavum*, *Hypericum reicheri*.

13.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.66178146 N, 19.63293640 E

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Centaurea nervosa*, *Silene sendtneri*, *Achillea lingulata*, *Linum capitatum*, *Veratrum album*, *Luzula luzuloides*, *Avenella flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium uliginosum*, *Juniperus nana*, *Festuca paniculata*, *Anthoxanthum odoratum*, *Danthonia alpina*, *Carex atrata*, *Deschampsia ceaspitoza*, *Carex ornithopoda*, *Cerastium decalvans*, *Juncus trifidus*.

14.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.65439537 N, 19.64442858 E

NATURA 2000 tip habitata: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Potentilla apennina*, *Sesleria tenuifolia*, *Campanula rotundifolia*, *Edraihthus serpyllifolius*, *Silene saxifraga*, *Achillea clavennae*, *Silene macrantha*, *Potentilla clusiana*, *Valeriana montana*, *Asperula doerfleri*, *Valeriana pancicii*, *Minuartia graminifolia*, *Saxifraga marginata*.

15. (estrapolacija 15a)

Lokalitet: Od Štavne ka Vardi, 42°40'6.76" N, 19°39'31.29" E (15a - 42.67346552 N, 19.66655326 E)

NATURA 2000 tip habitata: 95A0 High Oromediterranean pine forests/95A0 Visoke oromediteranske šume munike i moliike

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Brachypodium pinnatum*, *Dactylis glomerata*, *Hieracium murorum*, *Sanicula europaea*, *Galium rotundifolium*, *Pinus heldreichii*, *Abies alba*, *Sorbus aucuparia*, *Fagus sylvatica*, *Juniperus communis*.

16.

Ka Carinama, 42.66526368 N, 19.62980035 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Achillea abrotanoides*, *Achillea clavennae*, *Stachys recta*, *Heracleum spondylium*, *Dianthus sylvestris* subsp. *bertisceus*, *Festuca bosniaca*, *Koeleria pyramidata*, *Sesleria wettsteinii*.

17.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.65315461 N, 19.63343605 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Dianthus carthusianorum*, *Hypericum maculatum*, *Festuca varia*, *Festuca paniculata*, *Vaccinium uliginosum*, *Juniperus nana*, *Rosa pendulina*, *Achillea lingulata*, *Centaurea nervosa*, *Vaccinium myrtillus*.

18.

Lokalitet: Ka Kurlaji, 42.63221034 N, 19.63856601 E

NATURA 2000 tip habitata: 8140 Eastern Mediterranean screes /8140 Istočni mediteranski sipari

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste i mahovine: *Pinus heldreichii*, *Juniperus nana*, *Sambucus racemosa*, *Stachys recta*, *Vicia* sp., *Satureja montana*, *Drypis spinosa*, *Rhamnus fallax*, *Sorbus aria*, *Sorbus chamemaespilus*; mahovine: *Homalothecium lutescens*, *Tortella tortuosa*.

19.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.65589430 N, 19.63685821 E

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium uliginosum*, *Juniperus nana*, *Centaurea nervosa*, *Homogyne alpina*, *Jasione orbiculata*, *Hypericum richeri*, *Gentiana kochiana*, *Veratrum album*, *Geum montanum*.

20.

Lokalitet: Ka Carinama, 42.66440156 N, 19.62829553 E

NATURA 2000 tip habitata: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Potentilla clusiana*, *Achillea clavennae*, *Scrophularia cf. bosniaca*.

21.

Lokalitet: Kučki krš, 42.6989 N, 19.6021 E

NATURA 2000 tip habitata: 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Fagus moesiaca*, *Dryopteris filix mas*, *Prenanthes purpurea*, *Asperula odorata*, *Oxalis acetosella*, *Lamium galeobdolon*, *Hieracium murorum*; mahovina: *Buxbaumia viridis*.

22.

Lokalitet: Katunište Vasojevičko, 42.7021 N, 19.5898 E

NATURA 2000 tip habitata: 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Fagus moesiaca*, *Acer heldreichii*, *Acer platanoides*, *Epilobium montanum*, *Geranium robertianum*, *Luzula silvatica*, *Senecio sylvaticus*.

23.

Lokalitet: Ka Kurlaji, 42.6269 N, 19.6291 E

NATURA 2000 tip habitata: 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/ 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Drypis spinosa*, *Rhamnus fallax*, *Sorbus aria*, *Sorbus chaememaespilus*, *Juniperus nana*, *Pinus heldreichii*, *Sambucus racemosa*, *Satureja subspicata*, *Stachys recta*, *Vicia* sp..

24; 24a; 24b.

Lokalitet: Ka Kurlaji, 42.6269 N, 19.6291 E; 42°37'54.47"N, 19°37'40.28"E; 42°37'51.87"N, 19°38'12.80"E

NATURA 2000 tip habitata: 95A0 High Oromediterranean pine forests/95A0 Visoke oromediteranske šume munike i molike

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Pinus heldreichii*.

25.

Lokalitet: Ispod Katuna Vujadinovića, 42.6308 N, 19.6260 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Juniperus nana*, *Festuca* sp., *Carlina acaulis*, *Cerastium decalvans*, *Leucanthemum vulgare*.

26.

Lokalitet: Katun Carine, 42.6473 N, 19.6394 E

NATURA 2000 tip habitata: 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Fagus moesiaca*, *Prenanthes purpurea*, *Asperula odorata*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Poa nemorensis*, *Dentaria bulbifera*.

27.

Lokalitet: Orahovska Bindža, 42.6252 N, 19.6419 E

NATURA 2000 tip habitata: 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)

Reprezentativnost: C (značajna)

Zabilježene biljne vrste: *Fagus moesiaca*, *Abies alba*, *Dentaria bulbifera*, *Fragaria vesca*, *Aremonia agrimonoides*, *Rubus idaeus*, *Viola* sp..

28.

Lokalitet: Orahovska Bindža, 42.6260 N, 19.6364 E

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Juniperus nana*, *Pinus heldreichii* (žbunasti oblici), *Festuca* sp., *Briza media*, *Athoxantum odoratum*, *Acanthus spinosus*, *Gentiana utriculosa*, *Cerastium decalvans*, *Trifolium montanum*, *Allium flavum*, *Hypericum reicherii*.

29.

Lokalitet: Rikavačko jezero, N 42.5689693, E 19.6026807

NATURA 2000 tip habitata: 3150 Natural eutrophic lakes with *Magnopotamion* and *Hydrocharition* type vegetation/3150 Prirodne eutrofne vode sa *Magnopotamion* ili *Hydrocharition*

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Equisetum fluviatile*, *Polygonum amphibium*, *Ranunculus aquatilis* aggr., *Potamogeton perfoliatus*, i alga pršljenčica.

30.

Lokalitet: Bukumirsko jezero, N 42° 36' 19" E 19° 33' 26"

NATURA 2000 tip habitata: 3150 Natural eutrophic lakes with *Magnopotamion* and *Hydrocharition* type vegetation/ 3150 Prirodne eutrofne vode sa *Magnopotamion* ili *Hydrocharition*

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Eleocharis palustris*, *Nuphar luteum*, *Equisetumpalustre*, *Ranunculus circinatus*.

31.

Lokalitet: Vujadinovića katun, N 42.6310023, E 19.6218851

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: B (dobra)



Zabilježene biljne vrste: *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus nana*, *Hypericum maculatum*, *Silene sendtneri*, *Achillea millefolium*, *Dianthus carthusianorum*, *Campanula glomerata*, *Centaurea nervosa*, *Festuca paniculata*, *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis tenuis*.

32.

Lokalitet: ka Bijelim vodama, N 42.6366901, E 19.6330815

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Juniperus nana*, *Arctostaphylos alpinus*, *Rosa pendulina*, *Dryas octopetala*, *Polygonum viviparum*, *Helianthemum nummularium*, *Alchemilla velebitica*, *Achillea clavennae*.

33.

Lokalitet: ka Carinama, N 42.6639171, E 19.6308092

NATURA 2000 tip habitata: 4060 Alpine and boreal heaths/4060 Alpske i borealne vrištine

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium uliginosum*, *Juniperus nana*, *Centaurea nervosa*, *Veratrum album*, *Antennaria dioica*, *Cerastium decalvans*.

34.

Lokalitet: Komovi, N 42.6531008, E 19.6388496

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Sesleria tenuifolia*, *Dryas octopetala*, *Centaurea triumfettii*, *Dianthus petraeus*, *Achillea clavennae*, *Trinia glauca*, *Oxytropis jacquini*, *Tanacetum larvatum*, *Aster alpinus*.

35.

Lokalitet: od Carina ka Rogamu, N 42.6655794, E 19.6295511

NATURA 2000 tip habitata: 6170 Alpine and subalpine calcareous grassland/6170 Alpske i subalpske krečnjačke travne zajednice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Sesleria wettsteinii*, *Festuca bosniaca*, *Koeleria pyramidata*, *Achillea abrotanoides*, *Achillea clavennae*, *Stachys recta*, *Heracleum spondylium*, *Dianthus sylvestris* subsp. *bertisceus*.

36.

Lokalitet: padine iznad Rikavačkog jezera, N 42.5698721, E 19.6006673

NATURA 2000 tip habitata: 6520 Mountain hay meadows/6520 Planinske livade košanice

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Agrostis tenuis*, *Cynosurus cristatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Danthonia decumbens*, *Festuca rubra*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Achillea millefolium*, *Carlina vulgaris*, *Campanula patula*, *Hieracium pillosella*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium pratense*, *Dactylis glomerata*, *Juniperus nana*.

37.

Lokalitet: padine iznad Vujadinovića katuna, N 42.6349164, E 19.630737

NATURA 2000 tip habitata: 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/ 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Valeriana montana*, *Drypis spinosa*, *Achillea clavennae*, *Rumex scutatus*, *Silene marginata*, *Dryas octopetala*.

38.

Lokalitet: iznad Bijele vode, N 42.6375116, E 19.6363026

NATURA 2000 tip habitata: 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/ 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Valeriana montana*, *Drypis spinosa*, *Stachys recta*, *Achillea clavennae*.

39.

Lokalitet: između katuna Sumor i katuna Petrovića, N 42.6494636, E 19.6451276

NATURA 2000 tip habitata: 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/ 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Silene marginata*, *Drypis spinosa*, *Pimpinella* sp., *Stachys recta*, *Valeriana montana*, *Rhamnus fallax*, *Pinus heldreichi*, *Fagus sylvatica*.

40.

Lokalitet: Carine, N 42.6657797, E 19.6333983

NATURA 2000 tip habitata: 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/ 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Valeriana montana*, *Achillea clavennae*, *Koeleria pyramidata*, *Silene saxifraga*, *Sesleria wettsteinii*, *Stachys recta*.

41.

Lokalitet: Carine, N 42.6661183, E 19.6298276

NATURA 2000 tip habitata: 8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (*Thlaspietea rotundifolii*)/ 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Euphorbia capitulata*, *Silene marginata*, *Scrophularia bosniaca*, *Sesleria wettsteinii*, *Achillea abrotanoides*, *Heracleum spondylium*, *Stachys recta*.

42.

Lokalitet: Komovi, N 42.6346186 E 19.6317243

NATURA 2000 tip habitata: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Amphoricarpos neumayeri*, *Potentilla clusiana*, *Valeriana pancicii*, *Saxifraga porophylla*.

43.

Lokalitet: Komovi, N 42.6649145 E 19.62862561

NATURA 2000 tip habitata: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom

Reprezentativnost: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Potentilla clusiana*, *Achillea clavennae*, *Scrophularia bosniaca*.

44.

Lokalitet: Carine, N 42.6682072 E 19.6312347

NATURA 2000 tip habitata: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation/8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom

Reprezentativnost: A (odlična)

Zabilježene biljne vrste: *Silene macrantha*, *Potentilla clusiana*, *Silene saxifraga*, *Campanula rotundifolia*, *Koeleria pyramidata*.

### Više biljke

U Nacrtu Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017), dat je **pregled endemičnih, endemoreliktnih i zakonom zaštićenih vrsta vaskularnih biljaka na području Komova** (Tabela An1.1), s tim što nisu dati nazivi užih lokaliteta, pa se najveći broj navedenih taksona može voditi samo kao potencijalno prisutni na području RP Komovi, osim za taksona za koje je naveden lokalitet Veruša: ***Cerastium rectum*** Friv., ***Cirsium appendiculatum*** Griseb., ***Dactylorhiza cordigera*** (Fries) Soó subsp. ***bosniaca*** (G. Beck) Soó i ***Orchis ustulata*** L., kao i ***Pinus heldreichii*** Christ. (munika), ***Cerastium malyi*** (Georgiev) Niketić i ***Silene macrantha*** Pančić.

Nacionalno važne vrste koje su evidentirane unutar granica Parka su: ***Asperula doerfleri*** Wettst., ***Silene macrantha*** Pančić, ***Valeriana pancicii*** Hal. & Bald., ***Pinus heldreichii*** Christ.

**Tabela An1.1** - Pregled endemičnih, endemoreliktnih i zakonom zaštićenih vrsta vaskularnih biljaka koje rastu na području Komova.

Status zaštite označen je na sljedeći način: 1 - vrste sa nacionalnim statusom zaštite ("Sl. RCG" br 76/06); 2 - vrste sa međunarodnim statusom zaštite (a - Habitat Direktiva, b - CITES, c – Bernska konvencija).

Ime vrste	Lokalitet/područje	Napomena o statusu zaštite, endemizmu	Nivo endemizma
<i>Acer heldreichii</i> Orph. ex Boiss.	Komovi	Endem, reliktna, zakonom zaštićena vrsta (1)	Ilirsko balkanski
<i>Alchemilla lanuginosa</i> Rothm.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Alchemilla velebitica</i> (Janch.) Degen	Komovi	Endem	Balkanski
<i>Achillea abrotanoides</i> Vis.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Alkanna scardica</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Alyssum scardicum</i> Wettst.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski

<i>Amphoricarposneumayerianus</i> (Vis.)Greuter	Komovi	Endem, relik	Dinarski
<i>Androsace hedraeantha</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Arenaria gracilis</i> Waldst. & Kit.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Arenaria halacsyi</i> Bald.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Asperula aristata</i> L. fil.subsp. <i>condensata</i> (Heldr. ex Boiss.) Ehrend. & Krendl	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Asperula doerfleri</i> Wettst.	Komovi, N 42.6531008, E 19.6388496	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<i>Astragalusglycyphylloides</i> DC. subsp. <i>serbicus</i> (Reichenb.) Vasi & Niketić	Komovi	Endem	Ilirsko balkanski
<i>Astragalus fialae</i> Degen	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Asyneuma pichleri</i> (Vis.) D. Lakušić & F.Conti	Komovi	Endem	Ilirsko balkanski
<i>Athamanta turbith</i> (L.)Brot. subsp. <i>haynaldii</i> (Borbás & Uechtr.) Tutin	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Aquilegia bleicii</i> Podobnik	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Aquilegia dinarica</i> Beck	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Aubrieta columnae</i> Guss. subsp. <i>croatica</i> (Schott, Nyman & Kotschy) Mattf.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Aurinia corymbosa</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Bunium alpinum</i> Waldst. & Kit.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Bupleurum karglii</i> Vis.	Komovi	Endem	Jadransko ilirsko balkanski
<i>Campanula moesiaca</i> Velen.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>erastium decalvans</i> Schlosser & Vuk.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Cerastium dinaricum</i> G.Beck & Szysz	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1, 2a)	Dinarski
<b><i>Cerastium malyi</i> (Georgiev) Niketić</b>	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski

<b><i>Cerastium rectum</i> Friv.</b>	Veruša, Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<b><i>Cirsium appendiculatum</i> Griseb.</b>	Veruša, Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Cirsium boujartii</i> (Piller & Mitterp.) Sch.Bip.subsp. <i>wettsteinii</i> Petr.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Cirsium ligulare</i> Boiss.subsp. <i>albanum</i> Wettst.	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Clinopodium alpinum</i> (L.) Kuntze subsp. <i>majoranifolium</i> (Mill.) Govaerts	Komovi	Endem	Jadranski
<i>Corydalis blanda</i> Schott	Komovi	Endem	Ilirski
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv. subsp. <i>incisa</i> Lidén	Komovi	Endem	Ilir-balk-pind jon pl-egej pelop-mez
<i>Crepis froelichiana</i> subsp. <i>dinarica</i> (Beck) Gutermann	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Cruciata balcanica</i> Ehrend.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Cytisus tommasinii</i> (Vis.) Rothm.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Daphne blagayana</i> Frey.	Komovi	Zakonom zaštićena (1)	
<b><i>Dactylorhiza cordigera</i> (Fries)</b> Soó subsp. <b><i>bosniaca</i></b> (G. Beck) Soó	Komovi, Veruša	Endem, zakonom zaštićena (1, 2b)	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Danthoniastrum compactum</i> (Boiss. & Heldr.) Holub	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Dianthus cruentus</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko peloponesko mezijski
<i>Dianthus integer</i> Vis.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Dianthus pancicii</i> Velen.	Komovi	Endem	Balkansko mezijski
<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen subsp. <i>bertisceus</i> Rech. fil.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Draba scardica</i> (Griseb.) Degen & Dörfler	Komovi	Endemična	Balkanski

<i>Edraianthus graminifolius</i> (L.) A.DC. & DC.	Komovi	Subendem	Jugoistočne Evrope
<i>Edraianthus pilosulus</i> (Beck) Surina & D.Lakušić	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Edraianthus serpyllifolius</i> (Vis.) A. DC.	Komovi	Endem, relik	Dinarski
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Swartz	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Eryngium palmatum</i> Vis. & Panč.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Ilirsko balkanski
<i>Erysimum linariifolium</i> Tausch	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Euphorbia capitulata</i> Reich.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Festuca korabensis</i> (Markgr.-Dann.) Markgr.-Dann.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Fritillaria messanensis</i> Raf. subsp. <i>neglecta</i> (Parl.) Nyman	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Galium firmum</i> Tausch	Komovi	Jadransko ilirsko balkanski	
<i>Gentiana levicalyx</i> Rohl.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Gentiana lutea</i> L. subsp. <i>symphyandra</i> (Murb.) Hayek	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Gentianella albanica</i> (Jáv.) J. Holub	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkansko
<i>Gentianella pevalekii</i> Bjelčić & E. Mayer	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Helleborus multifidus</i> Vis.	Komovi	Endem	Jadransko ilirski
<i>Hieracium baldaccianum</i> Bald.	Komovi	Kuči	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Hieracium calophyllum</i> R. Uechtr.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Hieracium guentheribeckii</i> Zahn	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Hieracium gymnocephalum</i> Pant.	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko
<i>Hieracium incisum</i> Hoppe subsp. <i>ranisavae</i> (Rohlena & Zahn) Zahn	Komovi	Endem	Ilirski
<i>Hieracium macrodontoides</i> (Zahn)	Komovi	Endem	Ilirski

Zahn subsp. <i>baljense</i> Rohlena & Zahn			
<i>Hieracium naegelianum</i> Pančić subsp. <i>naegelianum</i>	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Hieracium thapsiforme</i> Ascherson & Kanitz	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko
<i>Knautia visianii</i> Szabó	Komovi	Endem	Jadranski
<i>Lactuca pancicii</i> (Vis.) N. Kilian & Greuter	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Lilium albanicum</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Lilium bosniacum</i> (Beck) Fritsch	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Linum alpinum</i> Jacq. subsp. <i>laeve</i> (Scop.) Nyman	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Linum capitatum</i> Kit. Ex Schultes	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Lotus stenodon</i> (Boiss. & Heldr.) Heldr.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Minuartia bosniaca</i> (Beck) K. Malý	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Minuartia graminifolia</i> (Ard.) Jáv. subsp. <i>clandestina</i> (Portenschl.) Mattf.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Minuartia hirsuta</i> (Bieb.) Hand.-Mazz. subsp. <i>falcata</i> (Griseb.) Mattf.	Komovi	Subendem	Jugoistočne Evrope
<i>Myosotis suaveolens</i> Waldst. & Kit. Ex Willd.	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Neotia nidus-avis</i> (L.) L. C. M. Rich.	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. Fil.	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Onobrychis montana</i> DC. subsp. <i>scardica</i> (Griseb.) P. W. Ball	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Onosma stellulata</i> Waldst. & Kit.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Orchis mascula</i> L.	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<b><i>Orchis ustulata</i> L.</b>	Komovi, Veruša	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC. subsp.	Komovi	Endem	Dinarsko



<i>Dinarica</i> Murb			balkanski
<i>Oxytropis urumovii</i> Jáv.	Komovi	Endem	Balkanski
<i>Pedicularisbrachyodonta</i> Schlosser & Vuk.subsp. <i>brachyodonta</i>	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Pedicularisbrachyodonta</i> Schlosser & Vuk. subsp. <i>montenegrina</i> (Janka exNyman) D. A. Webb	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Phyteumapseudorbiculare</i> Pant.	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Pilosella serbica</i> (F.W.Schultz & Sch.Bip.) Szeląg	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Pimpinella serbica</i> (Vis.) Bentham & Hooker fil. ex Drude	Komovi	Endemorelikt, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<b><i>Pinus heldreichii</i> Christ.</b>	Komovi	Subendem, zakonom zaštićena vrsta (1)	Balkansko apeninski
<i>Pinguicula balcanica</i> Casper	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Plantago reniformis</i> G.Beck.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<i>Polygala croatica</i> Chodat	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Potentilla montenegrina</i> Pant.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Potentilla speciosa</i> Willd. subsp. <i>illyrica</i> Soják	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. & D. Löve	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Pseudorchis frivaldii</i> (Hampe ex Griseb.) P.F. Hunt	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Ranunculus concinnatus</i> Schott	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Ranunculus seguieri</i> Vill. subsp. <i>montenegrinus</i> (Halácsy) Tutin	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<i>Saxifraga blavii</i> (Engler) G. Beck	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Saxifraga federiciaugusti</i> Biasol.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<i>Saxifraga prenja</i> G.Beck	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Saxifraga scardica</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski

<i>Scrophularia bosniaca</i> G. Beck	Komovi	Endem	Ilirsko balkanski
<i>Senecio hercynicus</i> Herborg subsp. <i>dalmaticus</i> (Griseb.)Greuter	Komovi	Endem	Dinarsko balkansko mezijski
<i>Sesleria wettsteinii</i> Döerfler & Hayek	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Silene sendtneri</i> Boiss.	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<b><i>Silene macrantha</i></b> Pančić	Komovi, N 42.6313719 E 19.6409771	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Heliosperma pusillum</i> (Waldst. & Kit.)Hoffmanns. subsp. <i>monachorum</i> (Vis. &Pančić) Niketić&Stevanović	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Silene waldsteinii</i> Griseb.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Balkanski
<i>Stachys anisochila</i> Vis.& Pančić	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Stachys officinalis</i> (L.)Trevis. subsp. <i>velebitica</i> (A. Kern.) Hayek	Komovi	Endem	Jadranski
<i>Tanacetum larvatum</i> (Pant.) Hayek	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski
<i>Thlaspi dacicum</i> Heuffel subsp. <i>montenegrinum</i> (F. K.Meyer) Greuter &Burdet	Komovi	Endem, zakonom zaštićena vsta (1)	Dinarski
<i>Thesium auriculatum</i> Vandas	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb	Komovi	Zakonom zaštićena vsta (1, 2b)	
<i>Trifolium medium</i> L.subsp. <i>balcanicum</i> Velen.	Komovi	Endem	Ilirsko balkansko mezijski
<i>Trifolium velenovskyi</i> Vandas	Komovi	Endem	Ilirsko balkanski
<i>Trollius europaeus</i> L.	Komovi	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Valeriana bertisceae</i> Panč.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<b><i>Valeriana pancicii</i></b> Hal.& Bald.	Komovi, N 42.6313719 E 19.6409771	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Verbascum nicolae</i> Rohlena	Komovi	Endem, zakonom	Dinarski

		zaštićena (1)	
<i>Veronica saturejoides</i> Vis.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Vicia montenegrina</i> Rohl.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<i>Viola elegantula</i> Schott	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko balkanski
<i>Viola orphanidis</i> Boiss. subsp. <i>nicolai</i> (Pant.) Valentine	Komovi	Endemična, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Viola speciosa</i> Pantocsek	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Balkanski
<i>Willemetia stipitata</i> (Jacq.) Dalla Torre subsp. <i>albana</i> (Kümmerle & Jáv.) Kirschnerová	Komovi	Endem	Dinarsko balkanski

### **GLJIVE (FUNGI)**

Podaci o ovoj grupi organizama su veoma oskudni, što ukazuje da su ozbiljnija, sistematična istraživanja izostala. Prema Nacrtu Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017) na području RP Komovi registrovano je samo 10 vrsta gljiva, od čega je ***Boletus regius*** Krombh, vrsta od nacionalnog i međunarodnog značaja (zaštićena je zakonom u Crnoj Gori i nalazi se na Crvenoj listi ugroženih gljiva Evrope, A kategorije ugroženosti), a ***Porphyrellus pseudoscaber*** Secr. ex Singer 1945 je od nacionalnog značaja (zakonom zaštićena u Crnoj Gori). Za navedene vrste je dat lokalitet, ali ne i precizni podaci u vezi sa nalazom (koordinate, stanište i drugo).

Spisak gljiva koje su evidentirane na području RP Komovi:

#### ***Boletus regius*** Krombh

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: vrsta od nacionalnog i međunarodnog značaja

#### ***Cantharellus cibarius*** Fr. 1821

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

#### ***Chalciporus piperatus*** (Bull.) Bataille 1908

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

#### ***Mycena flavipes*** Quél 1873

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

#### ***Mycena pelianthina*** (Fr.) Quél 1872

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

***Mycena pura***(Pers.) P. Kumm. 1871

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

***Porphyrellus pseudoscaber*** Secr. ex Singer 1945

Lokalitet: Kurlaj

Status zaštite: vrsta od nacionalnog značaja

***Pholiota squarrosa***(Oeder) P. Kumm. 1871

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

***Polyporus arcularius***(Batsch) Fr. 1821

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

***Tricholoma scalpturatum***(Fr.) Quél. 1872

Lokalitet: Bindža

Status zaštite: -

## F A U N A

Pregled relevantnih literaturnih izvora (Nacrt Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica, 2017) na području RP Komovi ukazuje da do sada nisu rađena detaljnija istraživanja faune na području RP Komovi, pa uzimajući u obzir da se radi o kompleksnom području sa raznovrsnim ekosistemima i mikroekološkim uslovima za očekivati je da je diverzitet faune vrlo složen i da zasigurno ima mnogo više vrsta nego što je navedeno u priloženim popisima. Najveći broj podataka sa kojima se raspolaže, odnose se na literaturne podatke, dok su recentni podaci veoma oskudni i dati na osnovu ekskurzivnih i nesistematičnih istraživanja.

Iako dati podaci većinom nisu recentni, značajni su jer će biti osnova za planiranje budućih istraživanja faune na ovom zaštićenom prostoru.

### **Vodozemci (Batrahofauna) i gmizavci (Herpetofauna)**

Podaci su dati na osnovu sljedećih referenci: Studiji zaštite Komova (2013), Čađenović (2014), Nacrta Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017), Finalnom izvještaju za NATURA 2000 vrste (2019).

Fauna nacionalno i međunarodno značajnih vodozemaca i gmizavaca, na području RP Komovi koji pripada Podgorici, vezuje se za nekoliko lokaliteta: Lokva u katunu Carine, izvor rijeke Tare, Bukumirsko jezero, Rikavačko jezero.

### ***Pregled nacionalno i međunarodno značajnih vrsta vodozemaca***

***Ichthyosaura alpestris*** Laurenti, 1768 – planinski mrmoljak

Lokalitet: lokva na katunu Carine (u stvari, prema datim koordinatama u pitanju je Jezerce Sumor, N 42°38.604', E 19°38.761'), Bukumirsko jezero, Rikavačko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićen u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

Napomena: planinski mrmoljak registrovan je u lokvi, na Kučkom Komu, koja prvenstveno služi za napajanje stoke. Prema Studiji zaštite Komova (2013) registrovana je veoma brojna populacija ove vrste. Planinski mrmoljak je zaštićena vrsta u Crnoj Gori, a njegove pedomorfne jedinice predstavljaju endemične podvrste za Crnu Goru.

***Ichthyosaura alpestris montenegrinus***Radovanović, 1951 – bukumirski triton

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićen u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

Napomena: u pitanju je podvrsta planinskog mrmolja koja je opisana iz Bukumirskog jezera (stenoendem). Podaci za ovaj takson su dati iz literature. Recentno, ona nije zabilježena. Postoje indicije da je ovaj triton nestao poribljavanjem Bukumirskog jezera, ali postoje naznake da i dalje živi u Crnoj Gori, ali na nekim drugim lokalitetima (širi region Skadarskog jezera).

***Lissotriton vulgaris***Linneus, 1758 – mali mrmoljak

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićen u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Salamandra salamandra***Linneus, 1758 – šareni daždevnjak

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićen u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Bombina variegata***Linneus, 1758 – žutotrbi mukač

Lokalitet: Bukumirsko jezero sa okolinom, Rikavačko jezero, jezerce Sumor, lokva na Širokaru (42.585044 N, 19.5870836 E)

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Bombina variegata scabra***(Küster, 1843)

Lokalitet: Bukumirsko jezero, lokva na katunu Carine (N 42°38.604', E 19°38.761')

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; Bernska konvencija (Dodatak III)

***Bufo bufo***Linneus, 1758 – smeđa krastava žaba

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Bufo viridis*** Laurenti, 1768 – zelena krastava žaba

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste faune)

***Hyla arborea***Linneus, 1758 – gatalinka

Lokalitet: Rikavačko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićen u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste faune)

***Rana graeca*** Boulenger, 1891 – grčka žaba

Lokalitet: Rikavačko jezero, izvor rijeke Tare

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Habitat Direktiva (Dodatak IV); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Pelophylax ridibundus*** Pallas, 1771 – velika zelena žaba

Lokalitet: Rikavačko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Pelophylax shqipetarius*** Hotz, Uzzell, Günther, Tunner, Heppich, 1987 – skadarska zelena žaba

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; Bernska konvencija (Dodatak III)

***Pregled nacionalno i međunarodno značajnih vrsta gmizavaca***

***Dinarolacerta mosorensis*** (Kolombatović, 1886) - mosorski gušter

Lokalitet: Bukumirsko jezero, Širokar

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (VU); Habitat Direktiva (Dodatak II); Bernska konvencija (Dodatak II); endem Dinarida

***Lacerta vivipara*** Jacquinii, 1787 – živorodni gušter

Lokalitet: podnožje Kučkog Koma na livadi (zajednica sa *Vaccinium myrtillus* i *Vaccinium uliginosum*)

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Natrix natrix*** (Linnaeus, 1758) – bjelouška

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Habitat Direktiva (Dodatak IV); Bernska konvencija (Dodatak III)

***Natrix tessellata*** (Laurenti, 1768) – ribarica, riječna bjelouška

Lokalitet: dolina rijeke Opasanice

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste faune)

***Podarcis muralis*** (Laurenti, 1768)

Lokalitet: Bukumirsko jezero

Status zaštite: zakonom zaštićena u Crnoj Gori; IUCN (LC); Habitat Direktiva (Dodatak IV); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste faune)

***Vipera ursinii macrops*** (Bonaparte, 1835)

Lokalitet: Širokar i Bindža (*pers.comm.* Vuk Ikočić)

Status zaštite: IUCN (VU); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste faune)

Napomena: Prema Finalnom izvještaju za NATURA 2000 vrste, zabilježena je na samo jednom lokalitetu na Komovima; može se smatrati potencijalno prisutnom na predmetnom području jer su njena staništa planinski pašnjaci livade iznad gornje granice šuma.

#### **Ptice (Aves)**

Prema Nacrtu Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017), na području RP Komovi koji pripada ovoj Opštini, registrovane vrste ptica date su u Tabeli An1.2. Od prikazanih, 27 vrsta su zakonom zaštićene u Crnoj Gori; 5 vrsta su indikatorske za IBA područje; 7 vrsta štiti Zakon o lovstvu. NATURA 2000 vrste koje se nalaze u Direktivi o pticama (Dodatak I) registrovano je 9 vrsta, i to su: ***Aegolius funereus***(Linnaeus, 1758) - ćuk gačasti, planinska kukumavka, ***Alectoris graeca*** (Meisner, 1804) - jarebica kamenjarka, ***Aquila chrysaetos***(Linnaeus, 1758) - suri orao, ***Bonasa bonasia***(Linnaeus, 1758) – lještarka, ***Bubo bubo***(Linnaeus, 1758) - velika ušara, ***Dendrocopos leucotos***(Bechstein, 1803) - planinski djetlić, ***Dryocopus martius*** (Linnaeus, 1758) - crna žuna, crni djetlić, ***Lanius collurio***(Linnaeus, 1758) - rusi svračak

***Tetraourogallus***(Linnaeus, 1758) –tetrijeb.

**Tabela An1.2** Pregled vrsta koje su zabilježene području RP Komovi, sa podacima o endemizmu i statusu zaštite: Rješenje o zaštiti RCG, Zakon o lovstvu, IUCN status, Dodatak I Direktive o pticama, IBA - indikatorska vrsta, \* - vrsta registrovana kroz projekat uspostavljanja NATURA 2000 mreže u Crnoj Gori.

Ime vrste	Lokaliteti	Status zaštite
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758) (kobac)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
* <i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758) (ćuk gačasti, planinska kukumavka)	42.6922870996 N, 19.6061374000 E	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Dodatak I Direktive o pticama
* <i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804) (jarebica kamenjarka)	Komovi, 42.6736970004 N, 19.6458110002 E	IUCN (NT), Dodatak I Direktive o pticama
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758) (suri orao)	Veruša, Komovi	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC), Dodatak I Direktive o pticama, IBA
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769) (obični ćuk, kukumavka)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
* <i>Bonasa bonasia</i> (Linnaeus, 1758) (lještarka)	Veruša, Komovi, 42.6855159992 N, 19.6151213004 E; 42.6881258613N, 19.6127984674 E; 42.6885349 N, 19.6086936996 E; 42.6902864006N, 19.6140907994 E; 42.6917633041 N, 19.6059926973 E; 42.6921302402 N,	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), Dodatak I Direktive o pticama, IBA

	19.6121547370 E; 42.6927085003 N, 19.610879299 E; 42.6930065409 N, 19.5613024013 E; 42.6961226006 N, 19.5633219004 E	
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) (velika ušara, buljina)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC), Dodatak I Direktive o pticama, IBA
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) (mišar)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) (češljugar, štiglic, frkadel)	Veruša	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Corvus corone cornix</i> (Linnaeus, 1758) (siva vrana)	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758) (obična kukavica)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758) (gradska lasta)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Emberiza cirlus</i> (Linnaeus, 1758) (crnogrla strnadica)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>*Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803) (planinski djetlić)	42.6908909997 N, 19.5963402999 E; 42.7021025994 N, 19.5721310002E	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Dodatak I Direktive o pticama
<i>*Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758) (crna žuna, crni djetlić)	42.6902556002 N, 19.6061976007 E; 42.6939281705 N, 19.5988543331 E; 42.6989397286 N, 19.5872225982 E; 42.6993104004 N, 19.5668201002 E	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Dodatak I Direktive o pticama
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) (crvendać)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758) (vjetroška)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758) (zeba)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758) (sojka)	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Na teritoriji cijele	Nacionalna lista zaštićenih vrsta,



(seoska lasta)	opštine	IUCN(LC)
<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758) (rusi svračak)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC), Dodatak I Direktive o pticama
<i>Luscinia megarhynchos</i> (Brehm, C.L., 1831) (mali slavuj)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758) (bijela pliska, bijela pastirica)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Motacilla cinerea</i> (Tunstall, 1771) (gorska pliska, potočna pastirica)	Veruša	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758) (ušati ćuk, ćuk)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758) (=Parus caeruleus) (plavetna sjenica, plava sjenica)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758) (velika sjenica)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) (vrabac pokućar)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758) (svraka, čkraka)	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldszky, 1838) (gugutka)	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758) (grlica)	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), IBA
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) (crnoglava grmuša)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Sylvia cantillans</i> (Brehm, C.L., 1855) (riđogrla grmuša)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN(LC)
<i>Tetrao urogallus</i> (Linnaeus, 1758) (tetrijeb, terijeb gluhan)	Komovi	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), Dodatak I Direktive o pticama, IBA
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758) (carić)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758) (obični kos)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Turdus philomelos</i> (Brehm, 1831) (drozd pjevač)	Veruša	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758) (pupavac, baljin kokot)	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

### Ribe (Ichthyofauna)

Na području RP Komovi evidentirani su sljedeći, značajniji, hidrografski objekti:

Jezera: Rikavačko jezero, Bukumirsko jezero, Jezero i Jezerce Sumor; rijeke: Veruša, Opasanica i njihove pritoke (pritoke Tare). Podaci o fauni riba, u dijelu RP Komovi koji se nalazi na teritoriji Glavnog grada Podgorica, su veoma oskudni. U citiranoj literaturi: Katalogu slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore (Marić & Milošević, 2011), Studiji zaštite za RP Komovi (2013), Nacrtu Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017), Finalnom izvještaju za NATURA 2000 vrste (2019), nisu pronađeni konkretni podaci za Opasanicu i Verušu i njihove pritoke. U ovim dokumentima podaci se odnose samo za rijeku Taru, koja nastaje od Opasanice i Veruše, pa se ovi podaci, u vezi sa proučavanjem faune riba mogu smatrati upućujućim.

**Hucho hucho** (Linnaeus, 1758) – mladica

**Thymalus thymalus** (Linnaeus, 1758) – lipljen

**Barbus balcanicus** Kotlik, Tsigenopoulos, Rab & Berrebi, 2002 – balkanska potočna mrena

**Barbus barbus** (Linnaeus, 1758) – mrena

**Chondrostoma nasus** (Linnaeus, 1758) – skobalj

**Phoxinus phoxinus** (Linnaeus, 1758) – gaovica

**Telestes agassii** (Valenciennes, 1844) – jelšovka

**Cottus gobio** Linnaeus, 1758 – peš

NATURA 2000 vrste su: **Hucho hucho** (Linnaeus, 1758) – mladica i **Cottus gobio** Linnaeus, 1758 – peš. U Studiji zaštite za RP Komovi (2013) navodi se da se poribljavanje alohtonim vrstama Rikavačkog i Bukumirskog jezera radi na nestručan način, što je već prouzrokovalo ekološki disbalans i ugrozilo populacije autohtonih vrsta vodozemaca, kao što su mrmoljci, ali se ne navode i vrste kojima su ova dva jezera poribljena.

### Beskičmenjaci

Podaci o najbrojnijoj grupi životinja, na koju otpada do 97% ukupne faune, dati su na osnovu Nacrta Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorica (2017), Karaman (2014), Karaman (2011), a isti se odnose na sljedeće grupe: Odonata (viline konjice), Hymenoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera, Coleoptera, Coccinellida, Heteroptera, Lepidoptera. Podaci sa kojima se raspolaže nisu kompletni, i ne sadrže nazive užih lokaliteta, koordinate, opise staništa i druge relevantne podatke.

Pregled literaturnih podataka dat je po abecednom redu. Navedene vrste su registrovane na Komovima, i mogu se voditi samo kao potencijalno prisutne na području RP Komovi (Podgorica) jer za iste nije naveden uži lokalitet. Izuzetak je **Limax wohlberedti** (Simroth, 1900), vrsta puža golača koji je registrovan na katunu Carine (vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06), po IUCN kriterijuma je ugrožena, EN). Od insekata, 5 vrsta sa Habitat Direktive (Dodatak II) registrovano je na području RP Komovi (Podgorica): **Euphydryas aurinia** (Rottemburg, 1775) – aurinija, **Hypodryas maturna** (Poda, 1761), **Rosalia alpina** (Linnaeus, 1758) – alpska strižibuba, **Morimus funereus** Mulsant, 1862 – bukova strižibuba, **Callimorpha quadripunctaria** Poda, 1761 (*pers.comm.* Bogić Gligorović).

#### Pregled faune beskičmenjaka koji potencijalno žive/registrovani suna području RP Komovi

**Adalia bipunctata** (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Adalia decempunctata*(Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Aeshna cyanea*(Müller, 1764)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Arion subfuscus* (Beyer and Saari, 1978)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Brumus quadripustulatus* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Buprestis splendens* (Müller, 1764)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("Sl. RCG" br. 76/06)

***Callimorpha quadripunctaria***Poda, 1761

Lokalitet: 42.62554 N, 19.54713 E

Status zaštite: Habitat Direktiva (Dodatak II)

*Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Calvia decemguttata* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Coccidula rufa* (Herbst, 1783)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Coccinella quinquepunctata* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1840)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Cordulia aenea* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Crocothemis erythraea* (Brullé, 1823)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Dina lineata montana* (Sket, 1968)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06)

*Deroceras maasseni* (Wiktor, 1996)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06)

*Deroceras turcicum* (Simroth, 1894)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840)

Status zaštite: nije ocijenjen

***Euphydryas aurinia***(Rottemburg, 1775) – aurinija

Lokalitet: 42.70012 N, 19.6071 E

Status zaštite: Habitat Direktiva (Dodatak II); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste)

*Formica rufa* (Gösswald 1941)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06)

*Helix secernenda* (Rossmässler 1847)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Helix vladica* (Kobelt, 1898)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06)

*Hippodamia (Adonia) variegata* (Goeze, 1777)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Hydroporus discretus* (Fairmaire & Brisout de Barneville, 1859)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06)

***Hypodryas maturna***(Poda, 1761) - maturna

Lokalitet: 42.64029 N, 19.55107 E; 42.60195 N, 19.5725 E

Status zaštite: Habitat Direktiva (Dodatak II); Bernska konvencija (Dodatak II, strogo zaštićene vrste)

*Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Lestes barbarus* (Fabricius, 1798)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Lestes sponsa* (Hensemann, 1823)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Libellula depressa* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Libellula quadrimaculata* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Limax cinereoniger* (Wolf, 1803)

Status zaštite: nije ocijenjen

***Limax wohlberedti***(Simroth, 1900)

Lokalitet: katun Carine, mješovita šuma (bukva, smrča)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („Sl. RCG“ br. 76/06), po IUCN kriterijuma je ugrožena (EN)

*Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: IUCN kategorija LC, Habitat, Direktiva 92/43 EEC, dodatak II i Bernska konvencija, dodatak III. Vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("Sl. RCG" br. 76/06) i kritično je ugrožena.

*Malakolimax mrazeki*(Simroth, 1904)

Status zaštite: nije ocijenjen; endem Crne Gore

***Morimus funereus***Mulsant, 1862 – bukova strižibuba

Lokalitet: 42.68815 N, 19.5788 E

Status zaštite: Habitat Direktiva (Dodatak II)

*Nephus quadrimaculatus*(Herbst, 1783)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("Sl. RCG" br. 76/06)

*Papilio machaon* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("Sl. RCG" br. 76/06)

*Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("Sl. RCG" br. 76/06)

*Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776)

Status zaštite: nije ocijenjen

***Rosalia alpina*** (Linnaeus, 1758) - alpska strižibuba

Lokalitet: 42.61613 N, 19.60235 E

Status zaštite: vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori; Habitat Direktiva (Dodatak II); prioritetna vrsta; Bernska konvencija (Dodatak II, stogo zaštićene vrste)

*Scymnus (P.) subvillosus* (Goeze, 1777)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Scymnus (P.) pallidivestis* (Mulsant, 1853)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Scymnus quadrimaculatus* (Herbst, 1783)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Somatochlora metalica* (Vander Linden, 1825)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758)

Status zaštite: nije ocijenjen

*Vibidia duodecimgutata* (Poda, 1761)

Status zaštite: nije ocijenjen

## NATURA 2000 VRSTE

### VIŠE BILJKE

Prema Finalnom izvještaju za NATURA 2000 vrste iz marta 2019.godine, na prostoru RP Komovi identifikovane su sljedeće vrste prisutne na Habitat Direktivi (Dodatak II)

#### *Adenophora lilifolia*(L.) Ledeb.

Lokalitet 1: Kučki Kom-Rogamski Kom, stabilna populacija oko 20 jedinki (terenski rad 2017, Danijela Stešević)

Stanište NATURA 2000: 8210 Krečnjačke stjenovite padine sa hazmofitnom vegetacijom

Kvalitet staništa: odličan, nema antropogenih pritisaka

Lokalitet 2: Kučki Kom (Ljevorečki Kom-Ljuban, ka Međukomju), stabilna populacija 11-50 jedinki (terenski rad 2017, Danijela Stešević)

Staništa NATURA 2000: 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Kvalitet staništa: odličan, nema antropogenih pritisaka

#### *Cerastium dinaricum*G. Beck & Szysz.

Lokalitet 1: Kučki Kom (Ljevorečki Kom-Ljuban, ka Međukomju), stabilna populacija 11-50 jedinki (terenski rad 2017, Danijela Stešević)

Staništa NATURA 2000: 8120 Krečnjački planinski i alpski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

Kvalitet staništa: odličan, nema antropogenih pritisaka

Lokalitet 2: Kučki Kom-Rogamski Kom, stabilna populacija oko 20 jedinki (podatak: Danijela Stešević)

Stanište NATURA 2000: 8210 Krečnjačke stjenovite padine sa hazmofitnom vegetacijom

Kvalitet staništa: odličan, nema antropogenih pritisaka

#### ?*Tozzia carpathica*Woloszack

Lokalitet: Komovi (stari literaturni podatak koji je dao Rohlena, 1942: 283)

#### **MAHOVINE (BRYOPHYTA)**

Od NATURA 2000 vrsta, na predmetnom području prisutna je prava mahovina *Buxbaumia viridis*, i potencijalno je prisutna jetrenjača *Mannia triandra* (nema podataka).

**Buxbaumia viridis** (Moug. ex Lam. et DC.) Brid. ex Moug. et Nestl.

Lokalitet: Kučki krš, bukova šuma, 42.6989 N, 19.6021 E

NATURA 2000 tip habitata: 91K0 Illyrian *Fagus sylvatica* forests (*Aremonio-Fagion*)/91K0 Ilirske bukove šume (*Fagus sylvatica*)

Reprezentativnost staništa: B (dobra)

Zabilježene biljne vrste: *Fagus moesiaca*, *Dryopteris filix mas*, *Prenanthes purpurea*, *Asperula odorata*, *Oxalis acetosella*, *Lamium galeobdolon*, *Hieracium murorum*.

#### **SISARI (MAMALIA)**

##### **Medved (*Ursus arctos*)**

Prema Finalnom izvještaju za NATURA 2000 vrste iz marta 2019. godine, na prostoru KBA Komovi prisutno je od 11-50 individua. Kao najveće prijetnje identifikovani su: sječa šuma i izgradnja puteva, i druge antropogene aktivnosti.

##### **Vuk (*Canis lupus*)**

Prisutan na području Komova, ali u značajnoj mjeri ugrožen lovom i krivolovom. Na području KBA Komovi procijenjeno je da je prisutno od 6 – 10 individua.

#### **PTICE (AVES)**

NATURA 2000 vrste koje se nalaze u Direktivi o pticama (Dodatak I) registrovano je 9 vrsta, i to su:

**Aegolius funereus** (Linnaeus, 1758) - ćuk gačasti, planinska kukumavka

**Alectoris graeca** (Meisner, 1804) - jarebica kamenjarka

**Aquila chrysaetos** (Linnaeus, 1758) - suri orao

**Bonasa bonasia** (Linnaeus, 1758) - lještarka

**Bubo bubo** (Linnaeus, 1758) - velika ušara

**Dendrocopos leucotos** (Bechstein, 1803) - planinski djetlić

**Dryocopus martius** (Linnaeus, 1758) - crna žuna, crni djetlić

**Lanius collurio** (Linnaeus, 1758) - rusi svračak

**Tetrao urogallus** (Linnaeus, 1758) - tetrijeb

#### **RIBE (ICHTHYOFAUNA)**

Na području RP Komovi u Veruši i Opasanici, potencijalno su prisutne sljedeće NATURA 2000 vrste:

**Hucho hucho** (Linnaeus, 1758) – mladica i **Cottus gobio** Linnaeus, 1758 – peš.

#### **BESKIČMENJACI (INVERTEBRATA)**

Od NATURA 2000 vrsta, sa Habitat Direktive (Dodatak II), na području RP Komovi registrovano je 5 vrsta insekata. U značajne taksone spada 1 vrsta puža golaća koji je zakonom zaštićen u Crnoj Gori

**Limax wohlberedti** (Simroth, 1900) – puž golać

**Euphydryas aurinia** (Rottemburg, 1775) – aurinija

**Hypodryas maturna** (Poda, 1761) - maturna

**Rosalia alpina** (Linnaeus, 1758) - alpska strižibuba

**Morimus funereus** Mulsant, 1862 – bukova strižibuba

**Callimorpha quadripunctaria** Poda, 1761.

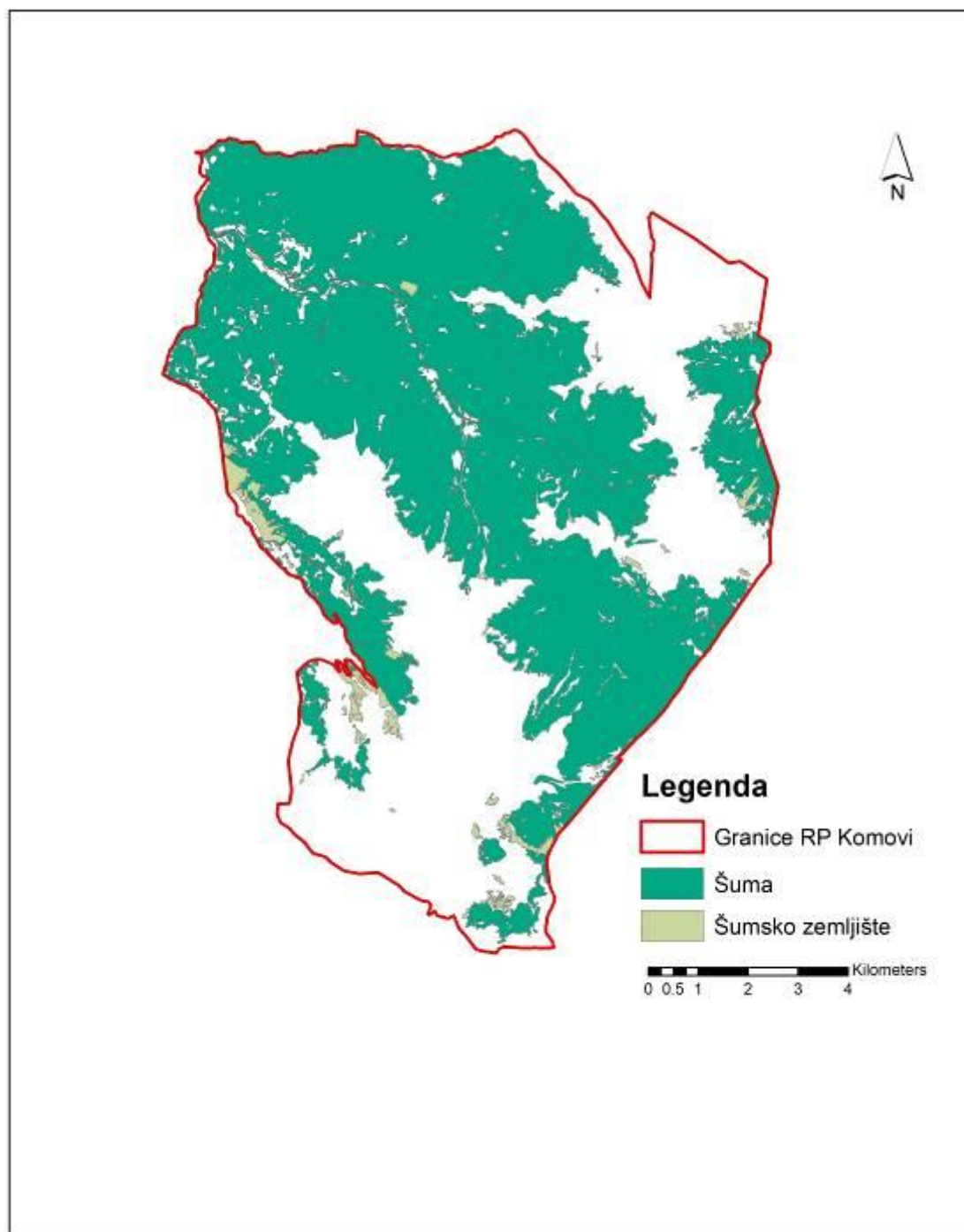




## Aneks 2 - Pregled šumarstva na području Parka prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada

### 1 Osnovne karakteristike šuma ZP Komovi

Prema podacima Uprave za nekretnine šume se prostiru na 57,38% površine, dok šumsko zemljište zauzima 1,73% ukupne površine ZP “Komovi” (slika An2.1).



Slika An2.1. Rasprostranjenje šuma po podacima Uprave za nekretnine

Šume predstavljaju jedan od najznačajnijih prirodnih dobara ovog područja. Šume su glavno stanište divljači, osnov su biodiverziteta, a predstavljaju ključni faktor u očuvanju i uređenju vodotoka, pružaju zaštitu od erozije na strmom terenu, i daju doprinos neto apsorpciji značajnih količina ugljen dioksida. Prema Zakonu o šumama Crne Gore (Sl. list Crne Gore br. 74/10 i br.47/15) šume predstavljaju dobro od opšteg interesa, a načelo trajnosti se postavlja kao osnova. Šume i šumska zemljišta uživaju posebnu zaštitu, koja se ostvaruje:

- trajnim očuvanjem i unaprjeivanjem šuma i šumskih zemljišta i njihovih funkcija;
- održivim i multifunkcionalnim gazdovanjem šumama;
- očuvanjem i unaprjeđivanjem biološke i pejzažne raznovrsnosti šuma, kao i kvaliteta njihove životne sredine.

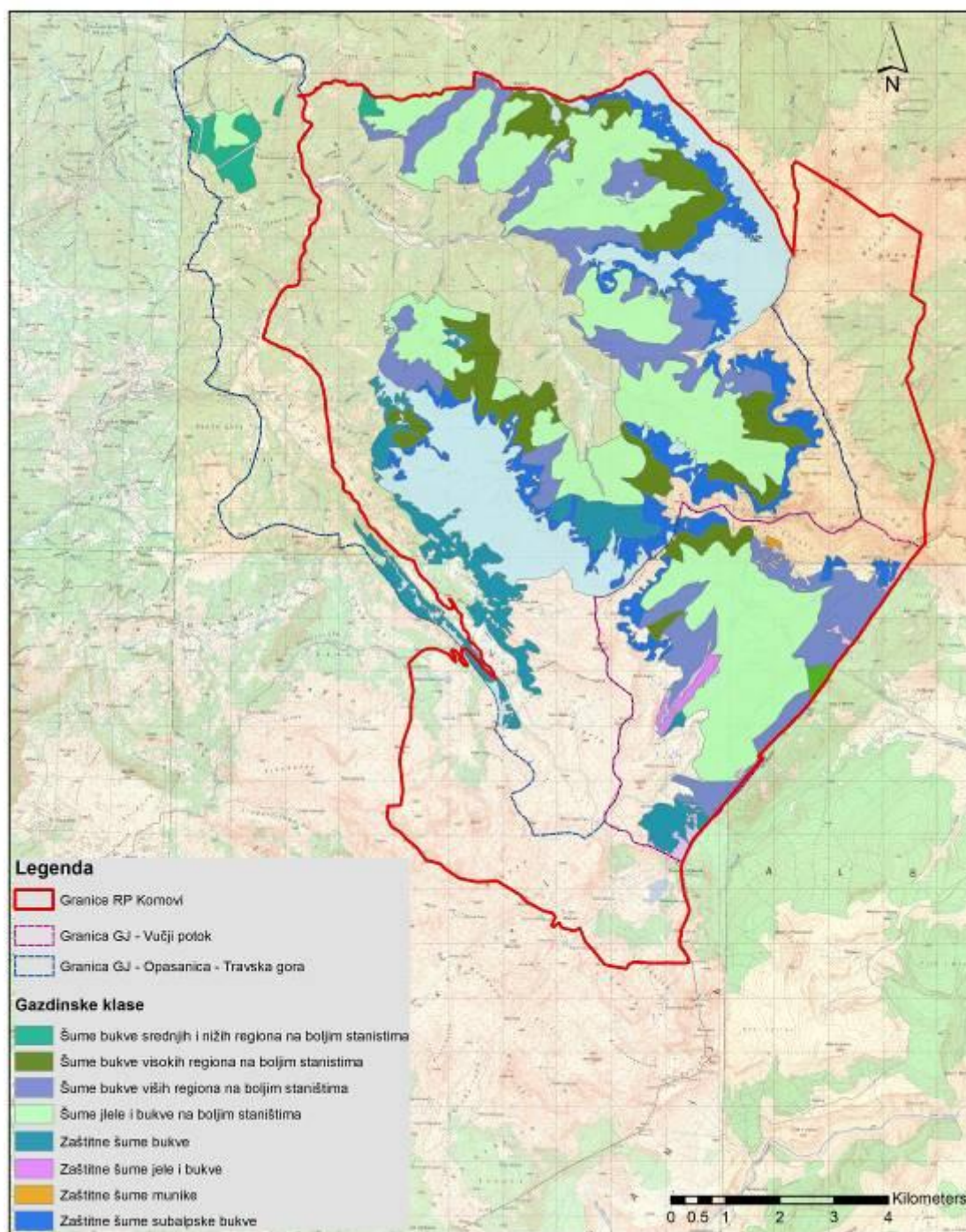
Šumom u smislu ovog zakona, smatra se zemljište koje je obraslo šumskim drvećem u obliku sastojine čija je površina veća od 20 ari. Šumskim zemljištem, smatra se zemljište na kojem se gaji šuma ili zemljište koje je radi njegovih prirodnih karakteristika i uslova gazdovanja, najpovoljnije za podizanje i gajenje šuma.

Drvena biomasa predstavlja osnovnu sirovinu drvne industrije, osnovno je gorivo za grijanje domaćinstava, a tu su i nedrvni šumskim proizvodima (ljekovito bilje, šumsko voće i pečurke) koji daju značajan doprinos životu mnogih ruralnih zajednica. Brojne su mogućnosti korišćenja prostora šuma i valorizacije njihovih socijalnih funkcija. Međutim, osnovni uvid u njihov ekonomski značaj dugo se prvenstveno posmatrao kroz drvenu masu.

Održivo i višenamjensko gazdovanje šumama ostvaruje se donošenjem i sprovođenjem planskih dokumenata u skladu sa zakonom. Planski dokumenti u šumarstvu usklađuju se sa planskim dokumentima višeg reda kao i sa planskim dokumentima drugih sektora vezanih za šume i šumska zemljišta.

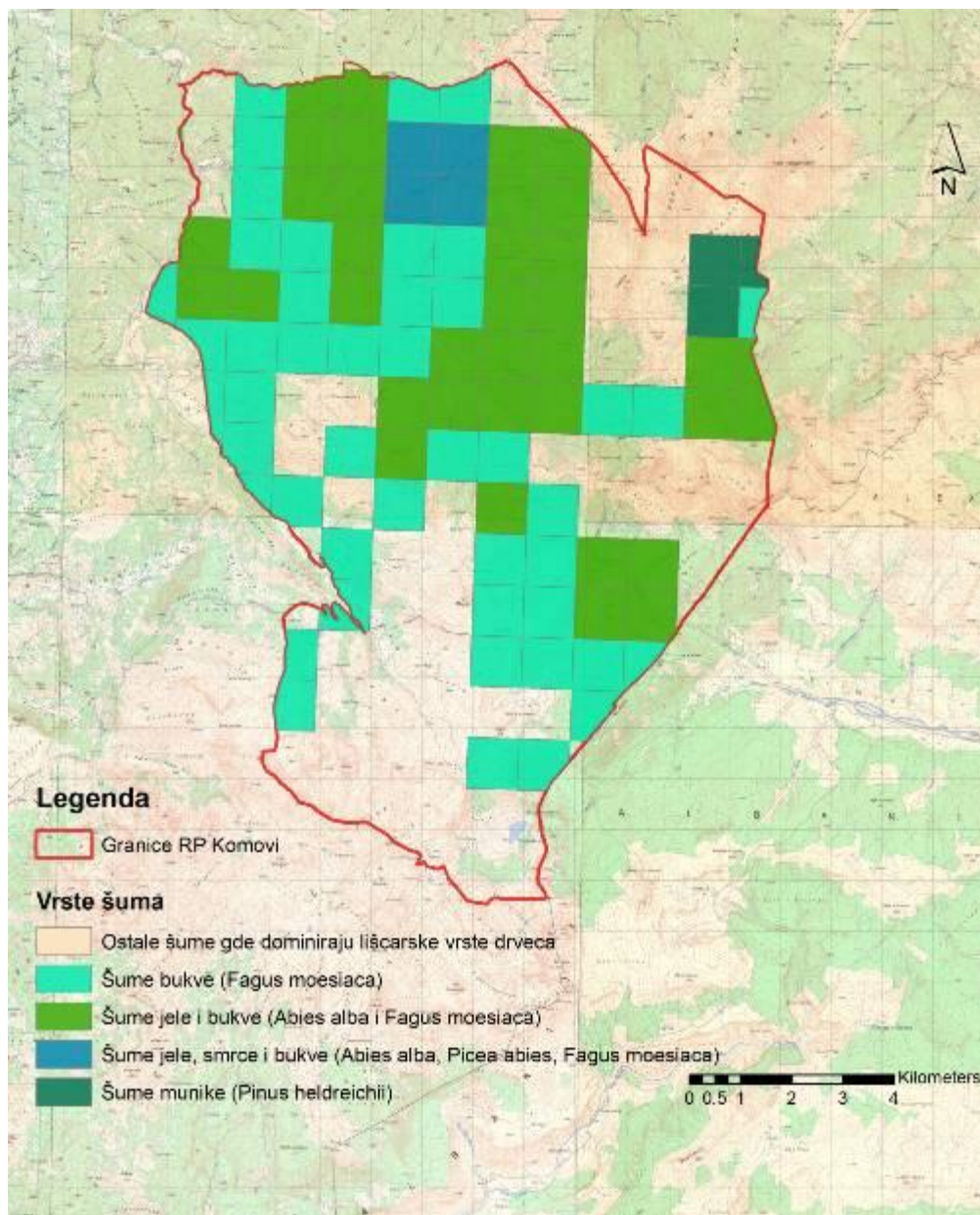
Državne šume na području parka prirode Komovi, a koje se nalaze na teritoriji opštine Podgorica prostorno su podijeljene na dvije gazdinske jedinice (GJ): "Opasanica-Travska gora" i "Vučji potok". Radi se o uređenim šumama za koje je na osnovu uređajne, sastojinske inventure rađena planska dokumentacija. Na osnovu podataka Programa za gazdovanje šuma za GJ "Opasanica-Travska gora" za period 2020-2029 i Programa za gazdovanje šuma za GJ "Vučji potok" za period 2019-2028 izrađena je mapa definisanih gazdinskih klasa na području ZP Komovi (Slika An2.2).

Prva Nacionalna inventura šuma (NIŠ) je rađena u periodu 2010-2013 i tada je po prvi put istovremeno, za teritoriju kompletne Crne Gore, jedinstvenom metodologijom izvršena inventura šumskog fonda bez obzira na vlasništvo. Za prikupljanje podataka o šumskom fondu korišćena je mreža klastera na pravilnom 2x2 km četvorougaoanom rasteru (Slika An2.3).



Slika An2.2 Gazdinske klase na području ZP Komovi





SlikaAn2. 3. Šumske zajednice na osnovu podataka NIŠ

## 2.1 Šume GJ „Opasanica-Travska Gora”

Gazdinska jedinica „Opasanica-Travska Gora” nalazi se na krajnjem sjeveru opštine, zauzimajući sliv vodotokova Opasanice i Veruše od kojih nastaje rijeka Tara. Nalazi se između Travske gore i Veruše na zapadu i do prevoja Rogam i Carine na istoku, zauzimajući zapadne padine planinskog masiva Komova i Crnu planinu.

Izdvajaju se četiri odvojene reljefne cjeline:

- masiv Komova sa najvećim vrhovima na krajnjem istoku spušta se brojnim grebenima do rijeke Opasanice, Kurlaja i Kozeljske rijeke, zauzima najveće površine pod šumom u sjevernom i istočnom dijelu GJ.

- masiv Crne planine sa Gabičinim potokom, sa šumom obraslim padinama koje se strmo spuštaju prema dolinama, nalazi se u centralnom dijelu GJ između Opasanice na sjeveru i Veruše i Mokrog na jugu,

- na krajnjem jugu GJ iznad Mokrog grebenski lanac (Zlokotuša, Rebeža, Toruč) čini prirodnu granicu GJ prema kraškim oblicima reljefa Kučkih planina.

Značajna visinska razlika i geološka podloga utiče na intenzitet erozionih procesa i formiranje reljefnih oblika. Morfometrijske karakteristike ovog terena su:

-preovladavaju sjeveru izložene ekspozicije,

-strm nagib terena ( $>20^\circ$ ) na kojem se najvećim dijelom nalazi GJ,

-padine (strane) i padine ispresijecane sa dolinama kao glavni oblik reljefa.

Geološka podloga na kojoj su se formirala šumska zemljišta pripada silikatno-karbonatnim stijenama fliša tj. glincima i pješčarima. Oko rijeka, potoka i na točilima stvorenim usovinskim procesom na terenima van šumske vegetacije mogu se naći drobine i šljunak. Osnovna karakteristika ovih stijena je laka rastvorljivost, čime su pogodne za formiranje zemljišta, ali ujedno zbog te iste karakteristike na njima se često obrazuju klizišta u njihovim površinskim slojevima.

Polazeći od proizvodno-ekoloških uslova staništa i bioloških zahtjeva pojedinih vrsta drveća, te zahtjeva za očuvanje biodiverziteta šuma, glavne vrste drveća grade autohtone šumske zajednice koje su dobro prilagođene lokalnim uslovima, dobro se prirodno obnavljaju i sposobne su izdržati klimatske i druge stresove uključivši i potencijalnu promjenu klime.

Šume gazdinske jedinice „Opasanica-Travska Gora” pripadaju eurosibirskoj-boreoameričkoj regiji i predstavljaju klimu regionalnu vegetaciju. Na vertikalnom profilu pod uticajem orografskih faktora (naročito nadmorske visine i ekspozicije) i edafskih faktora, diferenciraju se sledeći pojasevi šumskih zajednica:

#### 1. *Fagetum montanum* - šume planinske bukve

Mezofilne šume bukve brdskog i planinskog pojasa (asocijacija *Fagetum moesiace montanum*) javljaju se između 1150-1600 m nadmorske visine. Javljaju se zajedno sa jelom stablimično u nižim delovima u kontaktu sa *Abieti-Fagetum* i s pratećim vrstama gorskim javorom (*Acer pseudoplatanus*) i bijelim jasenom (*Fraxinus excelsior*). Zauzimaju 30,6 % obrasle površine GJ.

#### 2. *Fagetum subalpinum* – šume subalpske bukve

Ove čiste šume bukve predstavljaju zajednicu koja raste na najvišim nadmorskim visinama do koje se javlja šumskavegetacija, javljaju se u vidu pojasa na nadmorskim visinama preko 1600-1850 m. Mjestimično je prisutan planinski javor (*Acer heldreichii*) kao prateća vrsta. Zauzimaju 29,6 % površine šuma ove GJ.

#### 3. *Abieti-Fagetum* - šume jele i bukve

Šume jele i bukve zauzimaju visinski vegetacijski pojas na cijeloj površini GJ, na najnižim delovima dolina oko vodotokova od 1150-1650m nadmorske visine, a ispod pojasa brdske i subalpijske bukve. Edifikatorske vrste su bukva i jela, a od pratećih gorski javor, smrča se javlja rijetko i stablimično u dolinama Čurskog potoka, Lučke i Kozeljske rijeke. Prema florističkom sastavu pripadaju asocijaciji *Piceo-Abieti-Fagetum*. Zauzimaju površinu od 39,8 % površine šuma.

Očuvane sastojine su najzastupljenije sa 74 %, uz učešće razrijeđenih od 14 %. Pod sastojinama koje nijesu optimalno očuvane (ili razrijeđene) spadaju šume u kojima može da se popravi stanje u obrastu, smjesi, kvalitetu, zdravstvenom stanju, uz trenutno izostavljanje iz plana korišćenja ili mogu da budu uvrštene u plan korišćenja ukoliko im je zapreminska struktura povoljna.

- Pod devastiranim sastojinama (12 %), uglavnom spadaju zaštitne šume koje rastu pod izraženim uticajem negativnih uslova sredine (usovi, sipari...) na većim visinama na granici šumske vegetacije. Značajan dio devastiranih je privredne funkcije kod kojih su obrast i vrijednosti zapremine značajno poremećeni, uglavnom antropogenim faktorom i pojavom požara.

Dobro zdravstveno stanje sastojina (ispod 10 % oštećene zapremine) je zastupljeno na oko 6 % površine. Srednje zdravstveno stanje sastojina (od 10-25 % oštećene zapremine) je zastupljeno na oko 43 % površine. Preovladava slabo zdravstveno stanje kod bukve pogotovo kod starijih stabala dimenzija preko 50cm prsnog prečnika usled pojave oboljenja u pridanku.

Što se tiče mješovitosti preovladavaju čiste sastojine u GJ na 52 % površine. Nepotpun (0,7-0,8) i potpun sklop (+0,8) su najzastupljeniji sa 83 %, a rijedak i vrlo rijedak sklop zajedno zauzimaju 17 %.

Ukupna drvena zapremina prosječno iznosi 328 m<sup>3</sup>/ha obrasle površine. Drvena zapremina četinarica iznosi 16 %, a lišćara 84 %. Učešće glavnih vrsta drveća u ukupnoj zapremini je: jela 15,9 %, bukva 83,5 %.

Tekući godišnji zapreminski prirast iznosi 28 396 m<sup>3</sup>, prosječno 7,1 m<sup>3</sup>/ha obrasle površine. Intenzitet prirašćivanja je 2,2 %.

Inventurom je registrovano 14 995 komada suvih-mrtvih stabala zapremine 20 379 m<sup>3</sup>, prosječno 5,1 m<sup>3</sup>/ha. U odnosu na ukupnu zapreminu, zapremina mrtvog drveta je 1,6 %.

Prema prioritetnoj funkciji namjene šuma, šume GJ „Opasanica-Travska Gora” podijeljene su na privredne šume i zaštitne šume.

Površina privrednih šuma iznosi 2 956,94 ha ili 74 % od površine pod šumom.

Površina zaštitnih šuma iznosi 1 031,02 ha ili 26 % od površine pod šumom.

U gazdinskoj jedinici se nalaze površine mjestimično obrasle munikom (*Pinus heldreichii*), kao subendemskom vrstom Balkanskog i Apeninskog poluostrva, i planinskim javorom (*Acer heldreichii*) endemskom vrstom Balkana.

Zapremina munike u gazdinskoj jedinici iznosi 221 m<sup>3</sup> ili 0,02 %. Munika je evidentirana u 92a odjeljenju i nalazi se u zaštitnoj gazdinskoj klasi 921- šume bukve, na padinama uzvišenja Đebeza. Munika ovdje raste sa bukvom, u mjestimičnim grupama, na suvim glavicama, na strmom i vrlo strmom terenu, na krečnjačkoj podlozi.

Zapremina planinskog javora u gazdinskoj jedinici iznosi 186 m<sup>3</sup> ili 0,09 %. Planinski javor raste u grupama stabala, uglavnom se javlja na grebenima od 1550-1750 mnv: Sarajevska kosa, Radonjina plana, Bjelega, Javorova glava, Margaritska kosa i Kosa Camovića. Najviše se javlja oko Javorove glave u 10b odjeljenju. Javlja se kao prateća vrsta u zajednici sa bukvom.

Na području Regionalnog parka „Komovi” ustanovljeni su režimi, zone i mjere zaštite prirodnih resursa i dobara.

Zona režima zaštite II stepena – aktivna zaštita, odnosi se na neobraslo visokoplaninsko područje Komova (Rogamski vrh i Suvovrh) i šumski rezervat Kozeljska rijeka (odsjeci 61bc, cijela odjeljenja 62, 63, 64 i odsjeci 65bc, 66bc) sa sljedećim reprezentativnim staništima: 8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom, 8120 Krečnjački planinski i alpijski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*), 95A0 Visoke oromediteranske šume munike i moličke, 6170 Alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice, 6230 Vrstama bogati travnjaci tvrdače (*Nardus stricta*), 9110 Acidofilne bukove šume (*Luzulo-Fagetum*).

Zona režima zaštite III stepena – zaštita predjela (podzona 3a): odnosi se na područje planinskih pašnjaka sa katunima, seoska područja u dolinama (djelovi sela Opasanica, Veruša, Mokro) odnosno sljedeća reprezentativna staništa: 6170 Alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice, 6230

Vrstama bogati travnjaci tvrdače (*Nardus stricta*), 6520 Planinske visoke mezofilne livade, 3240 Apske rijeke i otvrdla vegetacija sive vrbe, 6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume, 7210 Vlažne livade sa ljutkom (*Cladium Mariscus*), 8210 Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom.

Zona režima zaštite III stepena – održivo korišćenje šuma (podzona 3b): odnosi se na površinu privrednih šuma na području Komova i obuhvata reprezentativno stanište 9110 Acidofilne bukove šume (*Luzulo-Fagetum*).

Samo područje Travske gore od šuma u državnom vlasništvu ne pripada reprezentativnim staništima u okviru PPPN Bjelasica i Komovi i Regionalnom parku „Komovi”.

- Razvoj ekološke mreže NATURA 2000 je u toku pripreme u Crnoj Gori. U toku pripremnih radova za razvoj ekološke mreže NATURA 2000 pripremljena su potencijalna Emerald područja zaštićenih područja za Crnu Goru.

Površine ovih područja se preklapaju sa površinom predmetne gazdinske jedinice, odn. značajnim dijelom zahvata potencijalno Emerald područje „Komovi” i dijelom potencijalno Emerald područje „Kanjon Male rijeke”.

☐ Gazdinska jedinica se duž pružanja svoje istočne granice, na višim djelovima masiva Komova, poklapa sa zaštićenim područjem prirode obuhvaćenim kroz potencijalno Emerald područje „Komovi”. Obuhvat potencijalnog Emerald područja „Komovi” preklapa se sa površinama sledećih odsjeka i odjeljenja:

- odsjeci pod šumama subalpijske bukve 17c, 18c, 19b, 24c, 25b, 26b, 27b, 28c, 29c, 33c, 34c, 35c, 36b, 37c, 44c, 45c, 46b, 47c, 49c, 50b, 51b i 52c,
- odsijeci pod čistinama (goleti preko granice šumske vegetacije) 17-01, 18-01, 19-02, 24-01, 25-01, 26-01, 27-01, 28-01, 29-01, 33-01, 35-03, 36-01, 37-01.

☐ Gazdinska jedinica se u svome južnom dijelu, od viših djelova Crne planine na sjeveru do Mokrog i uzvišenja Torač na jugu, poklapa se sa zaštićenim područjem prirode obuhvaćenim kroz potencijalno Emerald područje „Mala rijeka”. Obuhvat potencijalnog Emerald područja „Mala rijeka” preklapa se sa površinama sledećih odsjeka i odjeljenja:

- odsjeci pod šumama subalpijske bukve 63b, 64b, 65c, 66c, 67b, 68c, 69c, 70c, 73c, 74c, 80c, 81c, 82c, 85c, 86c, 87b, 88b.
- odsjeci pod šumama bukve 87a, 88a, 88c, 89a, 90a, 91a, 92a, 93a.
- odsijeci pod čistinama (goleti preko granice šumske vegetacije) 63-01, 64-01, 65-02, 66-01, 67-01, 68-03, 69-01, 70-01, 73-01, 74-02, 80-01, 85-02, 86-01, 86-02, 87-01, 87-02, 88-01, 89-01, 90-01, 90-02, 92-01, 93-01.

Svi nabrojani odsijeci pod potencijalnim Emerald područjem su prioritarno zaštitne funkcije.

## 2.2 Šume GJ „Vučji potok”

G.J. “Vučji Potok” se nalazi sjeveroistočno od Podgorice, i zauzima površi i visove Maglića, Kozelja, Bindže i Planinice na nadmorskim visinama od 1.400 m.n.v. do 2.153 m nadmorske visine.

Područje gazdinske jedinice “Vučji Potok” predstavlja specifično planinsko udubljenje, jako razuđenog reljefnog oblika sa pravcem pružanja sjeverozapad - jugoistok, sa otvorenom stranom u pravcu jugoistoka, dok je sa ostalih strana okružena planinskim masivima preko kojih ide i granica gazdinske jedinice.

Najveći planinski masivi koji okružuju ovu udolinu su: sa sjevera Kurlaja sa nadmorskom visinom 1.957 m.n.v., sa sjeveroistoka Maja Zabeljit 2.130 m.n.v. i sa zapada Čaf Kiša 1.963 m.n.v. i Maglić 2.142 m.n.v

Konfiguracija terena je jako izražena, počev od duboko usječenih potoka i potočića sa strmim stranama do manjih zaravni, glavica, oštarih grebena, strmih do vrletnih stijena i izraženih čuka.

Najzastupljenije vrste drveća u drvnoj zapremini gazdinske jedinice su: bukva 90,1% i jela 8,1%.

Ostale vrste su manje zastupljene i čine 2% od ukupne zapremine.

Učešće četinara u drvnoj zapremini je 9% a lišćara 91%.

Učešće glavnih vrsta drveća u zapreminskom prirastu: bukva 72 %, jela 27 % i munika 0,2 %.

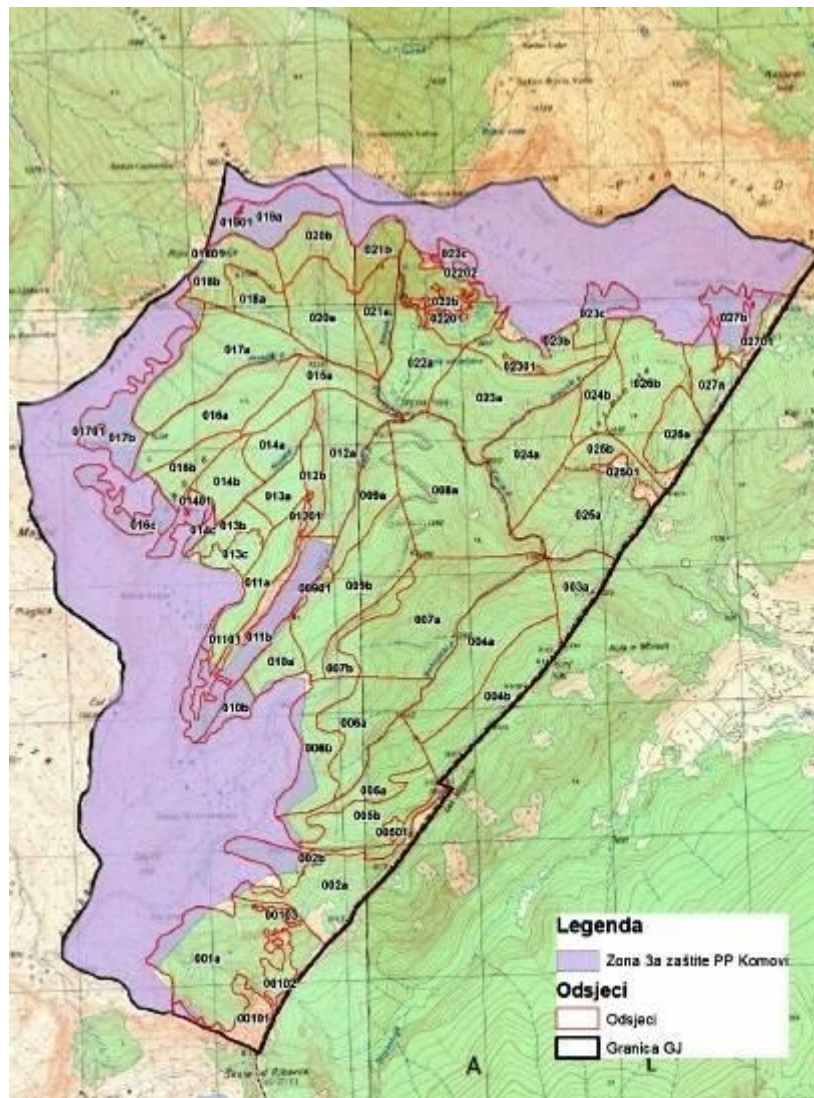
Prema oštećenosti stabala drvenu zapreminu jela čini 82% stabala bez oštećenja koja je najzastupljenija u debljinskoj klasi od 20-30cm . Ostala oštećenja čine 18% zapremine. Ukupnu zapreminu munike čini 100% stabala bez oštećenja. Kod drvne zapremine bukve 63% čine stabla bez oštećenja, a sa ostalim vidom oštećenja je 37%. Zapremina gorskog javora sa neoštećenim stablima je 70% a ostala oštećenja čine 30% zapremine.

Površina privrednih šuma iznosi 1210,11 ha ili 85 % od površine pod šumom. Drvna zapremina privrednih šuma je 420285 m<sup>3</sup>, prosječno 347 m<sup>3</sup>/ha.

Površina zaštitnih šuma 214,67 ha, što iznosi 15% od površine pod šumom. Drvna zapremina zaštitnih šuma je 60988 m<sup>3</sup>, prosječno 284 m<sup>3</sup>/ha.

Regionalni park Komovi se preklapa sa predmetnom gazdinskom jedinicom u zoni režima III stepena zaštite – održivo korišćenje sa podzonom 3a-zaštita predjela. U Programu gazdovanja za G.J. "Vučji Potok" dat je prikaz položaja ove gazdinske jedinice u odnosu na zonu zaštite 3a (Slika An2.4)





Slika An2.4. Položaj Zone zaštite 3a I GJ Vučji potok

Lovstvo je Zakonom o divljači i lovstvu lovstvu („Službeni list CG“, br. 52/08 i 48/15) definisano kao djelatnost organizovanog trajnog gazdovanja sa divljači, koje je zbog obezbjeđivanja ekološke, privredne, turističke i rekreativne funkcije, kao i funkcije zaštite i očuvanja divljači i njenog staništa i divlje flore i faune, u javnom interesu. Na osnovu Zakona divljač je definisana kao prirodno bogatstvo i dobro od opšteg interesa. Gazdovanje sa divljači obuhvata uzgoj, zaštitu, lov i korišćenje divljači. Mjere uzgoja, zaštite, lova i racionalnog korišćenja divljači utvrđuju se programom razvoja lovstva, lovnom osnovom i drugim planskim dokumentima, koji se donose u skladu sa ovim zakonom.

Definisanje prostornih jedinica je preduslov organizovanog lovnog gazdovanja. Radi obezbjeđenja sprovođenja odgovarajućih mjera zaštite, uzgoja i racionalnog korišćenja divljači na određenom prostoru obrazuju se lovišta, koja čine geografske i ekološke cjeline u kojima postoje prirodni i drugi uslovi za život divljači.

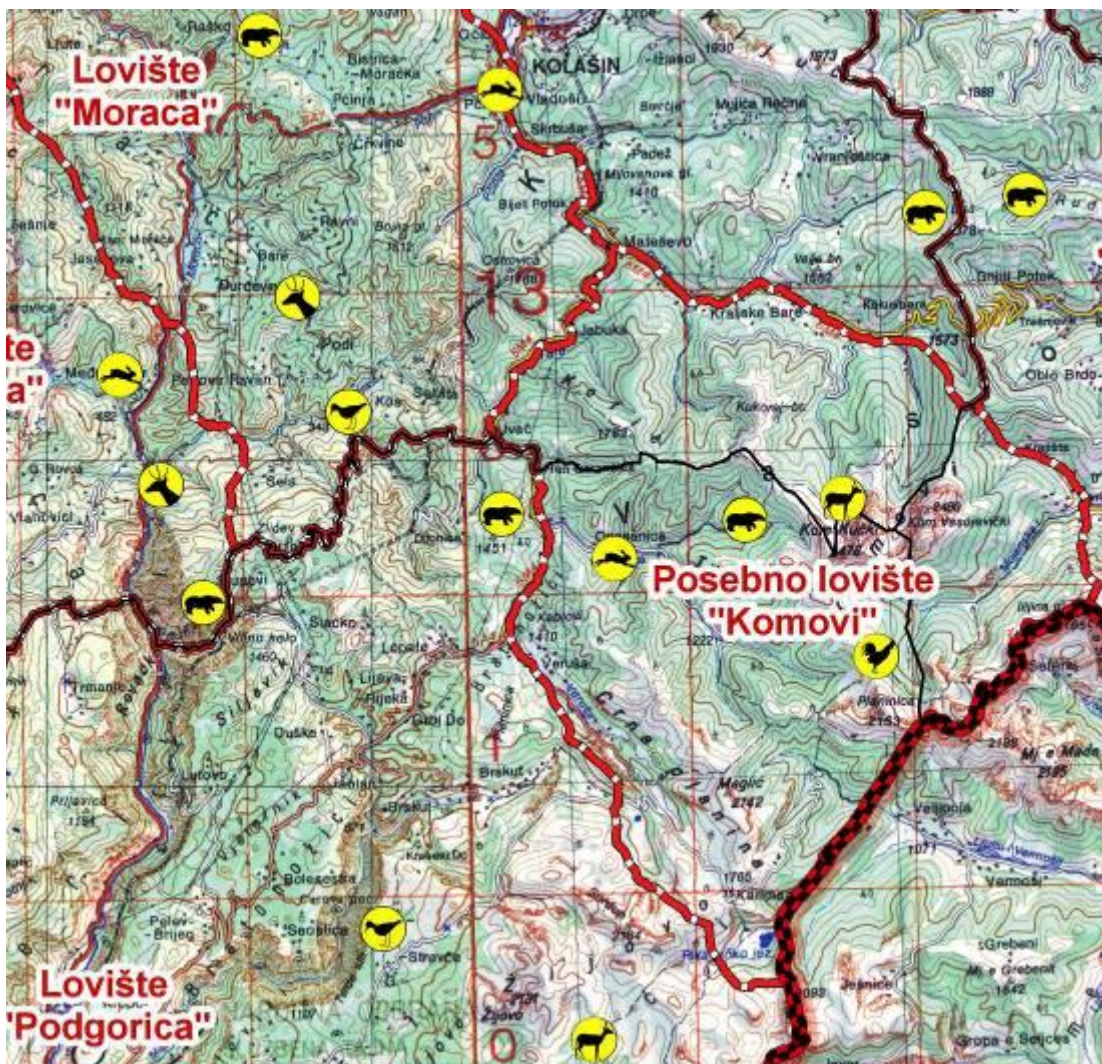
Lovišta predstavljaju prostorne cjeline koje se ustanovljavaju na poljoprivrednim i vodnim površinama, površinama obraslim šumama i šumskom zemljištu, po pravilu, ne manjem od 3000 hektara, koje predstavljaju prirodnu i zaokruženu lovno-privrednu cjelinu i u kojima postoje prirodni i drugi uslovi za uspješan razvoj lovstva.

Prema namjeni lovišta se dijele na lovišta i lovišta sa posebnom namjenom. Odlukom o ustanovljavanju lovišta i osnivanju lovišta sa posebnom namjenom („Sl. list CG“, br. 62/10), na teritoriji Crne Gore, ustanovljeno je 31 lovište i osnovano četiri lovišta sa posebnom namjenom. Na većem dijelu područja ZP Komovi nalazi se Lovište posebne namjene „Komovi“, dok se ovo zaštićeno područje manjim dijelom nalazi na području lovišta „Podgorica 1“ (Slika 5).

Lovišta sa posebnom namjenom osnivaju se radi očuvanja i usmjeravanja razvoja populacije divljači i njene životne sredine u najočuvanijim i najkarakterističnijim prirodnim područjima Crne Gore.

Za ustanovljavanje lovišta posebne namjene su birana područja sa očuvanim prirodnim uslovima i kvalitetnim staništima rijetke i vrijednije divljači, da bi se u njima stručno, planski i racionalno potrajno/održivo gazdovalo sa divljači i lovištem kao državnim i opštim dobrom koje se mora očuvati i ostaviti u nasljeđe generacijama koje dolaze. Obično se pri osnivanju lovišta posebne namjene odlučuje za rijetko naseljene prostore planinskih i visoko-planinskih predjela sa povoljnim staništima za vrste sa malim arealom ili vrste divljači poput divokoze, medvjeda, velikog i malog tetrijeba i druge, najčešće ugrožene vrste. U ovim lovištima se mjerama zaštite i mjerama uzgoja preduzimaju neophodne intervencije za održavanje zdravstvene i starosne strukture ovih populacija, stabilnost i uspješan razvoj jedinki koje nastanjuju ta područja





Slika An2.5. Segment karte lovišta Crne Gore

#### **Lovište posebne namjene „Komovi“**

Smješteno jednim dijelom uz državnu granicu prema Albaniji, obuhvata masiv Komova u slivu gornjeg toka rijeke Tare, sa izvištima Veruše i Opasanice koje je čine, i više planinskih potoka koji se u njih ulijevaju. Svojom obraslošću i ostalim prirodnim osobenostima predstavlja vrlo pogodno stanište divokoza, medvjeda i velikog tetrijeba.

Vrijedno je pomena da je u području ovog posebnog lovišta već predviđena zaštita 5.298ha, a na prostoru Crne Planine 3.536 ha, po programu Emerald i Natura 2000.

Lovište je tipično visoko-planinsko. Površina lovišta iznosi 23 922 ha.

U njemu postoje povoljni stanišni uslovi za: divokoze, medvjede, vukove, srne, velikog tetrijeba, lještarku, jarebicu kamenjarku, i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi.

Osnovne vrste divljači su : divokoze, medvjedi i veliki tetrijebi. Veličine njihovih stanišnih površina procijenjen Elaboratom o ustanovljavanju lovišta iznose za:

- divokoze – na oko 13.000 ha sa približnim kapacitetom od oko 800 jedinki;
- medvjede – na oko 12.000 ha sa približnim kapacitetom od oko 12 jedinki;
- velikog tetrijeba – na oko 3.000 ha sa približnim kapacitetom od oko 70 jedinki.

Lovišta sa posebnom namjenom osnivaju se radi očuvanja i usmjeravanja razvoja populacija (rijetke i vrijednije) divljači i njene životne sredine, a prema odredbama zakona, koristi ih organ državne uprave nadležan za gazdovanje šumama.

#### **Lovište „Podgorica I“**

Lovište „Podgorica I“ pripada submediteranskom lovnom području. Lovište graniči na sjeveru sa opštinom Kolašin, na sjeveroistoku sa lovištem sa posebnom namjenom „Komovi“, na istoku sa Albanijom, na jugu sa lovištima „Podgorica III“ i „Podgorica II“ i sa Nacionalnim parkom „Skadarsko jezero“, na jugozapadu sa opštinom Cetinje, i na sjeverozapadu sa opštinom Danilovgrad.

U lovištu su zastupljena ravničarska, brdska i planinska staništa za divljač. U njemu postoje povoljni stanišni uslovi za: divokoze, medvjede, vukove, srne, divlje svinje, zečeve, jarebice kamenjarke, poljske jarebice, divlje patke, divlje golubove i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi. Osnovne vrste divljači su: srne, divokoze, medvjedi, zečevi, divlje patke jarebice kamenjarke.

## Aneks3 – Management effectiveness tracking tool – METT alat za praćenje efektivnosti upravljanja

Management Effectiveness Tracking Tool – METT je razvila organizacija WWF (2007), a danas se koristi širom svijeta kao praktičan alat za brzu procjenu efektivnosti upravljanja zaštićenim područjem. Ovaj alat takođe koriste veće donatorske agencije – kao što je Global Environmental Facility (GEF), i njegove implementacione agencije Svjetska banka i UNDP, kao indikator uspjeha za svoje projekte. Ovaj alat, naravno, ima ograničenja, i ne treba da bude jedina opcija za evaluaciju uspješnosti upravljanja, ali se svakako preporučuje upravljaču Parka kao dobra osnova za pregled stanja po pitanju upravljanja.

METT sadrži opšte podatke o zaštićenom području (obrazac 1), procjene glavnih prijetnji (obrazac 2) kao i procjene različitih aspekata upravljanja (sami METT formular). Procjenu može sprovesti bilo ko povezan sa zaštićenim područjem, ali je poželjno da ista osoba/osobe budu uključene u periodičnu evaluaciju radi konzistentnosti u ocjenjivanju.

Dodjelom bodova za pojedine aspekte upravljanja dobija se zbir, a upravljač za naredni period može da kao cilj definiše u kojoj mjeri želi taj zbir da poveća, i u kojim aspektima upravljanja.

Ovdje je data prva METT procjena za Park prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada, na osnovu koje se vidi da je trenutni zbir 37 (od ukupno 99). Takva vrijednost odražava da je Park tek u procesu uspostavljanja i da u trenutku izrade ovog dokumenta nema uspostavljene sve elemente upravljanja. METT evaluacija treba da se radi periodično (npr. godišnje), da bi se provjerilo da li su različiti aspekti upravljanja unaprijeđeni, ako nijesu zašto nijesu, i da to bude jedna od osnova za adaptivni menadžment (vidjeti odjeljak 1.6).

Obrazac 1 - Opšti podaci o zaštićenom području				
Ime i pozicija i kontakt osobe koja je ispunjavala METT	Ana Pajević Tošić, Savjetnik za zaštitu životne sredine, Agencije za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice, <a href="mailto:ana.pajevic@auzp.me">ana.pajevic@auzp.me</a> Drago Đeković, direktor Agencije za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice, <a href="mailto:drago.djekovic@auzp.me">drago.djekovic@auzp.me</a> Marija Vugdelić, nezavisni konsultant, <a href="mailto:m.vugdalic@t-com.me">m.vugdalic@t-com.me</a>			
Datum procjene	Septembar 2021.			
Ime zaštićenog područja	Park prirode Komovi na teritoriji Glavnog grada			
Međunarodni WDPA kod (može se naći na <a href="http://www.protectedplanet.net">www.protectedplanet.net</a> )	555562755			
Kategorija	Nacionalna	IUCN	Međunarodni status	
	Park prirode	V	UNESCO MaB, Emerald	
Zemlja	Crna Gora			
Lokacija	Opština Podgorica			
Vlasništvo	Državno	Privatno	Lok.zajednice	Drugo
	+			
Upravljačko tijelo	Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice			
Površina (ha)	13208,18ha			
Broj zaposlenih	Stalno	Privremeno		
	3	3		

<b>Godišnji budžet bez plata i doprinosa zaposlenih</b>	50.000EUR			
<b>Glavne vrijednosti zbog kojih je područje zaštićeno</b>	- prisustvo rijetkih, ugroženih i endemičnih vrsta flore i faune - pejzažne vrijednosti - katunsko nasljeđe			
<b>Dva glavna cilja zaštite</b>				
<b>Cilj 1</b>	Zaštita biodiverziteta			
<b>Cilj 2</b>	Lokalni razvoj kroz održavanje katunskog stočarstva i održivo šumarstvo			
<b>Broj ljudi uključenih u ispunjavanje METT-a</b>	3			
<b>Uključujući:</b>	Menadžer ZP	Zaposleni ZP	Ostali službenici	NVO
	+	+		
	Lokalna zajednica	Donatori	Eksterni eksperti	Drugo
			+	
<b>Međunarodni status</b>				
<i>UNESCO Svjetska bastina</i>				
Datum upisa	Ime sajta	Površina	Koordinate	
Kriterijum zbog kog je dobijen status				
<i>Ramsarsko područje od međunarodne važnosti</i>				
Datum upisa	Ime sajta	Površina	Koordinate	
Kriterijum zbog kog je dobijen status				
<i>UNESCO Rezervat čovjek i biosfera – Dio MaB Rezervata Basen rijeke Tare (tampon zona)</i>				
Datum upisa	Ime sajta	Površina	Koordinate	
1976.	Basen rijeke Tare	182,889	42°32' to 43°20'N; 18°50' to 19°45'E	
Kriterijum zbog kog je dobijen status				
<i>Ostalo</i>				
Emerald	Emerald područje – Planinski masiv Komova			

## Obrazac 2 – Prijetnje po zaštićeno područje

### 1. Rezidencijalni ili komercijalni razvoj u zaštićenom području

Prijetnje od naselja i drugih oblika korištenja prostora sa značajnim uticajem osim poljoprivrede

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
	+			1.1 Izgradnja objekata za stanovanje i naselja
		+		1.2 Komercijalne i industrijske površine
	+			1.3 Turistička i rekreativna infrastruktura

### 2. Poljoprivreda i akvakultura u zaštićenom području

Prijetnje od poljoprivrede usljed intenziviranja aktivnosti

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
		+		2.1 Uzgoj godišnjih ili višegodišnjih biljaka
		+		2.1a Uzgoj droga
			+	2.2 Šumske plantaže
		+		2.3 Životinjske farme i pašarenje
		+		2.4 Akvakulture

### 3. Proizvodnja energije i rudarstvo u zaštićenom području

Prijetnje od proizvodnje abiotskih resursa

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
			+	3.1 Eksploatacija nafte i gasa
			+	3.2 Rudarstvo i vađenje kamena
	+			3.3 Proizvodnja energije, uključujući iz hidroizvora

### 4. Transportni i uslužni koridori u zaštićenom području

Prijetnje od transportnih koridora i vozila koja ih koriste, uključujući i smrtnost životinja na putevima

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
		+		4.1 Putevi i pruge (životinje koje stradaju na saobraćajnicama)
		+		4.2 Prenosni sistemi (električni, telekomunikacioni i sl)
			+	4.3 Plovni putevi i kanali
			+	4.4 Avio-putevi

### 5. Korištenje bioloških resursa i njihovi efekti u zaštićenom

Prijetnje po biološke resurse iz prirode (namjerno ili slučajno)

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
+				5.1 Lov, ubijanje, sakupljanje kopnenih životinja (uključujući ubijanje zbog konflikta sa čovjekom)
+				5.2 Sakupljanje kopnenih biljaka ili biljnih proizvoda (ne drveni)
+				5.3 Sječa šuma
	+			5.4 Ribolov, ubijanje i sakupljanje vodenih resursa

### 6. Ljudsko prisustvo i uznemiravanje u zaštićenom području

Prijetnje od aktivnosti koje nijesu vezane za direktnu eksploataciju kojima se mijenjaju, uništavaju ili uznemiravaju staništa i vrste

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
	+			6.1 Rekreacija i turizam
		+		6.2 Rat, demonstracije, vojne vježbe
		+		6.3 Istraživanje, edukacija
		+		Aktivnosti upravljača zaštićenim područjem (npr. izgradnja
		+		6.4 infrastrukture, korištenje vozila i sl)
		+		6.5 Vandalizam, namjerne destruktivne aktivnosti

### 7. Izmjene prirodnih sistema

Prijetnje od ostalih aktivnosti kojima se konveruju ili degradiraju prirodna staništa ili mijenja način na koji funkcioniše ekosistem

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
+				7.1 Požari (prirodni i namjerno podmetnuti)
+				Brane, modifikacije hidrološkog režima, upravljanje vodama/ 7.2 korištenje voda
	+			7.3a Povećana fragmentacija staništa
		+		Izolacija od ostalih staništa (npr. deforestacija, pregradjivanje rijeka 7.3b bez adekvatnih koridora za migracije)
	+			7.3c Ostali efekti ivice
	+			7.3d Gubitak ključnih vrsta (npr. top predatora, polinatora itd)

### 8. Invazivne i druge problematične vrste i geni

Prijetnje od vrsta koje imaju ili se očekuje da imaju negativan efekat na nativni biodiverzitet

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
		+		8.1 Invazivne alohtone biljke
	+			8.1a Invazivne alohtone životinje
		+		8.1b Patogeni (introdukovani ili nativni ali sa novim/jačim uticajem)
		+		8.2 Introdukovani genetski materijal (npr. GMO)

## 9. Zagađenje

Prijetnje iz tačkastih ili difuznih izvora

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
	+			9.1 Komunalne otpadne vode
			+	9.1a Otpadne vode iz prostorija zaštićenog poručja (npr. hoteli, restorani, centri za posjetioce)
			+	9.2 Otpadne vode iz industrije, rudarstva, vojnih aktivnosti
		+		9.3 Zagađenje iz poljoprivrede
	+			9.4 Smeće i čvrsti otpad
		+		9.5 Zagađenje vazduha
			+	9.6 Zagađenje energijom (npr. zagrijavanje, svjetlost, radijacija...)

## 10. Geološke prijetnje

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
			+	10.1 Vulkani
		+		10.2 Zemljotresi, cunamiji
		+		10.3 Lavine, odroni
		+		10.4 Erozijska i sedimentacija

## 11. Klimatske promjene i ekstremni vremenski uslovi

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
		+		11.1 Izmještanje i izmjene staništa
+				11.2 Suše
+				11.3 Temperaturni ekstremi
	+			11.4 Oluje i poplave

## 12. Specifične kulturne i društvene prijetnje

Visok	Srednji	Nizak	Nije primjenljivo	
+				Gubitak kulturnih veza, tradicionalnih znanja i praksi korištenja prostora
		+		12.1 Prirodna degradacija kulturnih dobara
		+		12.2 Namjerna destrukcija kulturnog nasljeđa

METT Formular		
Datum procjene:	Septembar 2021.	
Pitanje	Ocjena	Kriterijum
1. Pravni status: Da li zaštićeno područje ima formalni status?	3	0: Zaštićeno područje nije formalno proglašeno 1: Postoji saglasnost da se zaštićeno područje formalno proglasi, ali proces još nije započet 2: Zaštićeno područje je u procesu proglašenja ali on još nije okončan 3: Zaštićeno područje je formalno proglašeno
Komentari i sljedeći koraci		
2. Propisi u zaštićenom području: Da li postoje adekvatni propisi za kontrolu korišćenja prostora i aktivnosti?	2	0: Ne postoje propisi za kontrolu korišćenja prostora i aktivnosti u zaštićenom području 1: Neki propisi postoje ali veći broj nedostaje 2: Propisi postoje ali imaju nekih slabosti i nedostataka 3: Propisi postoje i pružaju odličnu osnovu za upravljanje



Komentari i sljedeći koraci	Zakoni i propisi kojima se uređuje korišćenje prostora i zaštita životne sredine postoje na nivou Crne Gore. Park treba da donese specifične propise kojima se detaljnije uređuje korišćenje prostora (npr. Pravilnik o unutrašnjem redu)	
3. Sprovođenje propisa: Da li osoblje dovoljno dobro sprovodi propise i pravila u zaštićenom području?	1	0: Osoblje nema kapaciteta i resursa za sprovođenje zakona i drugih propisa 1: Postoje veliki nedostaci u kapacitetima i resursima osoblja za efektivno sprovođenje propisa 2: Osoblje ima prihvatljive kapacitete i resurse za sprovođenje propisa ali neki nedostaci postoje 3: Osoblje ima odlične kapacitete i resurse za sprovođenje propisa
Komentari i sljedeći koraci	U planu je zapošljavanje dodatnog kadra i obuke za pospešivanje kapaciteta	
4. Ciljevi zaštićenog područja: Da li se upravljanje vrši u skladu sa usvojenim ciljevima?	1	0: Nema jasno definisanih ciljeva za zaštićeno područje 1: Zaštićeno područje ima usvojene ciljeve, ali se upravljanje ne sprovodi u skladu sa njima 2: Zaštićeno područje ima usvojene ciljeve, ali se upravljanje djelimično sprovodi u skladu sa njima 3: Zaštićeno područje ima usvojene ciljeve i upravljanje se sprovodi u skladu sa njima
Komentari i sljedeći koraci	Upravljač Parkom ima ciljeve, ali oni su donešeni bez plana upravljanja. U trenutku ove procjene u toku je izrada prvog plana upravljanja kojim će biti definisani konkretni ciljevi zaštite	
5. Dizajn zaštićenog područja: Da li je zaštićeno područje odgovarajuće veličine i oblika da zaštiti vrste, staništa, ekološke procese i slivna područja koja su od ključnog konzervacijskog značaja?	2	0: Nedostaci u dizajnu zaštićenog područja onemogućavaju postizanje ciljeva zaštite 1: Nedostaci u dizajnu zaštićenog područja znače da je postizanje ciljeva teško, ali da se sprovode mitigacione mjere (npr. postoje dogovori sa okolnim vlasnicima zemlje o zaštiti koridora za životinje, ili usvođenje mjera za upravljanje slivnim područjem) 2: Dizajn zaštićenog područja ne ometa značajno postizanje ciljeva zaštite, ali bi mogao biti unaprijeđen (npr. u odnosu na ekološke procese koji se odvijaju na širem području) 3: Dizajn zaštićenog područja pomaže u ostvarivanju ciljeva; on je adekvatan za zaštitu vrsta i staništa, kao i održavanje ekoloških procesa na nivou slivova
Komentari i sljedeći koraci	Postoje lokacije u blizini Parka koje sa ekosistemima unutar Parka čine povezanu cjelinu (koridori i slično) te bi se sadašnji dizajn Parka mogao unaprijediti uključivanjem tih lokacija	
6. Granice zaštićenog područja: Da li su granice poznate i označene?	2	0: Granice zaštićenog područja nijesu poznate upravljaču ili lokalnim zajednicama/korisnicima 1: Granice zaštićenog područja su poznate upravljaču, ali ne i lokalnim zajednicama/korisnicima 2: Granice zaštićenog područja su poznate i upravljaču i lokalnim zajednicama/korisnicima ali nijesu adekvatno označene 3: Granice zaštićenog područja su poznate upravljaču i lokalnim zajednicama/korisnicima i adekvatno su označene

Komentari i sljedeći koraci	Obilježavanje granica na terenu je u započeto postavljanjem tabli na nekim lokacijama. U narednom periodu će se nastaviti obilježavanje, kao i promocija samog predjela njegovog geografskog obuhvata. Mape u GIS-u postoje	
7. Plan upravljanja: Da li se plan upravljanja sprovodi?	1	0: Zaštićeno područje nema plan upravljanja 1: Plan upravljanja je u procesu pripreme ili je pripremljen ali se ne sprovodi 2: Plan upravljanja postoji, ali se samo djelimično sprovodi zbog nedostataka finansija ili drugih problema 3: Plan upravljanja postoji i sprovodi se
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku je u pripremi prvi plan upravljanja	
7.a Proces planiranja: Proces planiranja omogućava ključnim akterima da utiču na plan upravljanja	1	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	Proces izrade plana upravljanja bio je participativan, i uključio predstavnike lokalnih aktera, a proći će i kroz javnu raspravu	
7.b Proces planiranja: Postoji uspostavljen raspored i proces za periodičnu reviziju i unapređenje plana upravljanja	1	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	Prema Zakonu u zaštiti prirode, planovi upravljanja donose se na period od 5 godina, a sprovode preko godišnjih planova, koji su ujedno i prilika za reviziju	
7.c Proces planiranja: Rezultati monitoringa, istraživanja i evaluacije se rutinski inkorporiraju u proces planiranja	0	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku nema uspostavljenog sistema monitoringa i evaluacije	
8. Operativni plan: Da li postoji radni plan i da li se sprovodi?	0	0: Operativni plan ne postoji 1: Operativni plan postoji ali mali broj aktivnosti se sprovode 2: Operativni plan postoji, i većina aktivnosti se sprovode 3: Operativni plan postoji i sve aktivnosti se sprovode
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku ne postoji, ali je u toku donošenje petogodišnjeg plana upravljanja a zatim i jednogodišnjeg operativnog plana	
9. Resursi: Da li imate dovoljno informacija za upravljanje zaštićenim područjem?	1	0: Postoji malo ili nimalo informacija o ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima, kulturnim vrijednostima zaštićenog područja 1: Postojeće informacije o ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima, kulturnim vrijednostima nijesu dovoljne za planiranje i donošenje odluka 2: Informacije o ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima, kulturnim vrijednostima su dovoljne za ključne oblasti planiranje i donošenje odluka 3: Informacije o ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima, kulturnim vrijednostima su dovoljne za čitav proces planiranja i donošenja odluka

Komentari i sljedeći koraci	Obim postojećih informacija je skroman, i u ovom trenutku nije dovoljan za informisano donošenje odluka. Stoga je u prvom planu upravljanja predviđeno stvaranje informacione baze koja će biti korištena u svrhe upravljanja	
10. Sistem zaštite: Da li postoji sistem kontrole pristupa/korišćenje resursa u zaštićenom području?	1	0: Sistemi zaštite (patrole, dozvole itd.) ne postoje ili nijesu efektivni u kontroli pristupa i korišćenje resursa 1: Sistemi zaštite su samo djelimično efektivni u kontroli pristupa i korišćenje resursa 2: Sistemi zaštite su umjereno efektivni u kontroli pristupa i korišćenja resursa 3: Sistemi zaštite su uglavnom ili u potpunosti efektivni u kontroli pristupa i korišćenja resursa
Komentari i sljedeći koraci	Postoje sistemi dozvola na nacionalnom nivou, ali u Parku jos nijesu uspostavljeni. Njihovo sprovođenje takođe treba da se unaprijedi	
11. Istraživanje: Da li postoji program istraživanja koji je u službi upravljanja?	1	0: Ne postoji program istraživanja u zaštićenom području 1: Istraživanje postoji u malom obimu ali nije u službi upravljanja 2: Istraživanje postoji u značajnom obimu, ali nije u službi upravljanja 3: Postoji opsezan, integrisan program istraživanja koji se sprovodi za potrebe upravljanja
Komentari i sljedeći koraci	Postoje ad hoc istraživački projekti i aktivnosti, ali oni nijesu u službi upravljanja Parkom. Planom upravljanja biće predviđena ciljana istraživanja u svrhe uspostavljanja informacione baze	
12. Upravljanje resursima: Da li se sprovodi aktivno upravljanje resursima?	0	0: Aktivno upravljanje resursima se ne sprovodi 1: Aktivno upravljanje ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima i kulturnim vrijednostima se sprovodi u vrlo malom obimu 2: Dosta aktivnosti na upravljanju ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima i kulturnim vrijednostima se sprovodi ali glavni problemi nijesu adresirani 3: Aktivnosti na upravljanju ključnim staništima, vrstama, ekološkim procesima i kulturnim vrijednostima se sprovodi u značajnoj mjeri ili u potpunosti
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku ne, ali se planira	
13. Broj zaposlenih: Da li je zaposleno dovoljno ljudi za upravljanje zaštićenim područjem?	1	0: Nema zaposlenih 1: Broj zaposlenih je nedovoljan za ključne upravljačke aktivnosti 2: Broj zaposlenih je ispod optimuma za upravljanje 3: Broj zaposlenih je adekvatan za potrebe upravljanja
Komentari i sljedeći koraci	Agencija je i dalje u fazi uspostavljanja. Trenutni broj zaposlenih ne zadovoljava potrebe, ali postoje planovi za zapošljavanje odgovarajućih kadrova	

14. Kapaciteti osoblja: Da li je osoblje adekvatno obučeno za rad na postizanju ciljeva upravljanja?	2	0: Osoblje nema vještine potrebe za upravljanje zaštićenim područjem 1: Vještine zaposlenih su niske u odnosu na potrebe zaštićenog područja 2: Vještine zaposlenih su adekvatne, ali bi mogle biti unaprijeđene za puno postizanje ciljeva upravljanja 3: Vještine zaposlenih su u skladu za potrebama upravljanja
Komentari i sljedeći koraci	Osoblje ima adekvatne kompetencije, ali će one biti unaprijeđene kroz ciljane edukacije kojima će se obuhvatiti specifičnosti zaštićenih područja	
15. Trenutni budžet: Da li je trenutni budžet dovoljan?	1	0: Nema budžeta za upravljanje zaštićenim područjem 1: Raspoloživi budžet je nedovoljan za osnovne potrebe upravljanja i predstavlja barijeru za upravljanje 2: Raspoloživi budžet je prihvatljiv, ali može biti poboljšán da bi upravljanje bilo efektivno 3: Budžet je dovoljan i pokriva potrebe upravljanja
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku raspoloživi budžet pokriva osnovne operativne troškove	
16. Sigurnost budžeta: da li je budžet sigurno obezbijeđen?	2	0: Nema sigurnog budžeta za zaštićeno područje, i upravljanje u potpunosti zavisi od sredstava sa strane koja su nepouzdana i varijabilna 1: Postoji vrlo ograničen siguran budžet i zaštićeno područje ne može funkcionisati adekvatno bez finansiranja sa strane 2: Postoji relativno siguran budžet za redovne aktivnosti, ali mnoge inovacije i inicijative zavise od finansiranja sa strane 3: Budžet je siguran i podmiruje potrebe upravljanja
Komentari i sljedeći koraci	Od Agencije se očekuje finansijska samoodrživost	
17. Upravljanje budžetom: Da li budžet zadovoljava kritične potrebe upravljanja?	2	0: Upravljanje budžetom je vrlo loše i značajno podriva efikasnost (npr. Kasno objavljivanje budžeta u finansijskoj godini) 1: Upravljanje budžetom je loše i ograničava efikasnost 2: Upravljanje budžetom je adekvatno, ali bi se moglo poboljšati 3: Upravljanje budžetom je izvrsno i zadovoljava potrebe upravljanja
Komentari i sljedeći koraci	Potrebno je bolje razumijevanje lokalnih vlasti prema potrebi finansiranja zaštite biodiverziteta	
18. Oprema: Da li je oprema dovoljna za potrebe upravljanja?	1	0: Postoji malo opreme ili nema opreme i objekata za potrebe upravljanja 1: Postoji određena oprema i objekti, ali oni nisu dovoljni za većinu potreba upravljanja 2: Oprema i objekti postoje, ali ipak postoje praznine koje sputavaju upravljanje 3: Postoje odgovarajuća oprema i objekti
Komentari i sljedeći koraci	U planu je poboljšanje tehničkih kapaciteta kroz uređenje novih službenih prostorija, nabavku IT opreme, vozila, opreme za rad na terenu	

19. Održavanje opreme: Da li je oprema adekvatno održavana?	2	0: Oprema i objekti održavaju se malo ili nimalo 1: Postoji određeno ad hoc održavanje opreme i objekata 2: Postoji osnovno održavanje opreme i objekata 3: Oprema i objekti su dobro održavani
Komentari i sljedeći koraci		
20. Obrazovanje i podizanje svijesti: Postoji li planirani obrazovni program povezan sa ciljevima i potrebama?	0	0: Ne postoji program obrazovanja i podizanja svijesti 1: Postoji ograničen i ad hoc program obrazovanja i podizanja svijesti 2: Postoji program obrazovanja i podizanja svijesti, ali on samo djelomično zadovoljava potrebe i mogao bi se poboljšati 3: Postoji odgovarajući i u potpunosti implementirani program obrazovanja i podizanja svijesti
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku ne, ali će biti predviđeno planom upravljanja	
21. Planiranje korištenja zemljišta i vode: Da li planiranje korištenja zemljišta i vode prepoznaje zaštićeno područje i pomaže li postizanju ciljeva?	1	0: Planiranje susjednog zemljišta i korištenja voda ne uzima u obzir potrebe zaštićenog područja i aktivnosti / politike su štetne za opstanak na području 1: Planiranje susjednog zemljišta i korištenja voda ne uzima u obzir dugoročne potrebe zaštićenog područja, ali aktivnosti nisu štetne za područje 2: Planiranje susjednog zemljišta i korištenja voda djelomično uzima u obzir dugoročne potrebe zaštićenog područja 3: Planiranje susjednog zemljišta i korištenja voda u potpunosti uzima u obzir dugoročne potrebe zaštićenog područja
Komentari i sljedeći koraci	Trenutni prostorni planovi su donešeni prije nego je Park bio proglašen. Iako u ovom trenutku aktivnosti drugih sektora nijesu posebna prijetnja, treba raditi na tome da se potrebe Parka integrišu u buduće prostorne i sektorske planove	
21a. Planiranje zemljišta i vode za očuvanje staništa: Planiranje i upravljanje slivom ili pejzažom koji sadrži zaštićeno područje uključuje osiguranje odgovarajućih ekoloških uslova (npr. Zapremina, kvalitet i vrijeme protoka vode, nivo zagađenja vazduha itd.) za održavanje relevantnih staništa.	0	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	Samo kroz procjene uticaja na životnu sredinu	
21b. Planiranje zemljišta i vode za povezanost: Upravljanje koridorima koji povezuju zaštićeno područje osigurava prolazak divljih životinja do ključnih staništa izvan zaštićenog područja (npr. Kako bi se migratornim ribama omogućilo putovanje između mrijestilišta slatke vode i mora ili omogućila migracija životinja).	0	0: Ne 1: Da

Komentari i sljedeći koraci	Samo kroz procjene uticaja na životnu sredinu	
21c. Planiranje zemljišta i vode za usluge ekosistema i očuvanje vrsta: "Planiranje se odnosi na potrebe specifične za ekosistem i / ili potrebe određenih vrsta od važnosti na nivou ekosistema (npr. zapremina, kvalitet i vrijeme protoka slatke vode radi održavanja određenih vrsta, upravljanje požarima radi održavanja staništa savane itd.) "	0	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	Samo kroz procjene uticaja na životnu sredinu	
22. Državne i komercijalne komšije: Da li postoji saradnja sa susjednim korisnicima voda i zemljišta?	2	0: Ne postoji kontakt između menadžera i susjednih zvaničnih ili korporativnih korisnika zemljišta i vode 1: Postoji kontakt između menadžera i susjednih službenih ili korporativnih korisnika zemljišta i vode, ali malo ili nimalo saradnje 2: Postoji kontakt između menadžera i susjednih službenih ili korporativnih korisnika zemljišta i vode, ali postoji samo neka saradnja 3: Postoje redovni kontakti između menadžera i susjednih službenih ili korporativnih korisnika zemljišta i vode, i značajna saradnja na upravljanju
Komentari i sljedeći koraci	Saradnja Agencije sa drugim korisnicima prostora je u povelju. Planira se uspostavljanje koordinacionih tijela sa njima	
23. Autohtono stanovništvo: Da li autohtoni i tradicionalni narodi koji žive ili koji redovno koriste zaštićeno područje daju svoj doprinos odlukama upravljanja?	0	0: Autohtoni i tradicionalni narodi nemaju nikakav doprinos u odlukama koje se odnose na upravljanje zaštićenim područjem 1: Autohtoni i tradicionalni narodi imaju određeni doprinos u raspravama u vezi sa upravljanjem, ali nemaju direktnu ulogu u upravljanju 2: Autohtoni i tradicionalni narodi direktno doprinose nekim relevantnim odlukama koje se odnose na upravljanje, ali njihovo uključivanje moglo bi se poboljšati 3: Autohtoni i tradicionalni narodi direktno učestvuju u svim relevantnim odlukama koje se odnose na upravljanje, npr. zajedničko upravljanje
Komentari i sljedeći koraci	Na teritoriji nema autohtonog stanovništva/tradicionalnih naroda	

24. Lokalne zajednice: Da li lokalne zajednice koje žive ili su u blizini zaštićenog područja imaju svoj doprinos u odlukama upravljanja?	1	0: Lokalne zajednice nemaju nikakav doprinos u odlukama koje se odnose na upravljanje zaštićenim područjem 1: Lokalne zajednice imaju određeni doprinos u raspravama u vezi sa upravljanjem, ali nemaju direktnu ulogu u upravljanju 2: Lokalne zajednice direktno doprinose nekim relevantnim odlukama koje se odnose na upravljanje, ali njihovo uključivanje moglo bi se poboljšati 3: Lokalne zajednice direktno učestvuju u svim relevantnim odlukama koje se odnose na upravljanje, npr. zajedničko upravljanje
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku oni su imali mogućnost davanja inputa za prvi plan upravljanja. Planira se uspostavljanje kolaborativnih platformi i tijela kojima će se lokalnom stanovništvu dati mogućnost da učestvuju u radu Parka	
24 a. Uticaj na zajednice: Postoji otvorena komunikacija i povjerenje između lokalnog i / ili autohtonog stanovništva, interesnih grupa i upravljača zaštićenog područja	1	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci		
24 b. Uticaj na zajednice: Sprovode se programi za unapređenje dobrobiti zajednice, uz očuvanje resursa zaštićenog područja	0	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	U ovom trenutku ne, ali se planira	
24 c. Uticaj na zajednice: Lokalno i / ili autohtono stanovništvo aktivno podržava zaštićeno područje	1	0: Ne 1: Da
Komentari i sljedeći koraci	Stavovi prema Parku su generalno pozitivni, i očekivanja su da će pospješiti lokalni razvoj	
25. Ekonomska korist: pruža li zaštićeno područje ekonomske koristi lokalnim zajednicama, npr. prihod, zaposlenje, plaćanje ekosistemskih usluga?	1	0: Zaštićeno područje ne donosi nikakve ekonomske koristi lokalnim zajednicama 1: Prepoznaju se potencijalne ekonomske koristi i razvijaju se planovi za njihovo ostvarivanje 2: Postoji određeni tok ekonomskih koristi za lokalne zajednice 3: Postoji veliki tok ekonomskih koristi za lokalne zajednice od aktivnosti povezanih sa zaštićenim područjem

Komentari i sljedeći koraci	Trenutno ne, ali su prepoznate i radiće se na uspostavljanju mehanizama podrške lokalnom razvoju	
26. Praćenje i evaluacija: Da li se aktivnosti nadgledaju u odnosu na učinak?	0	0: U zaštićenom području nema monitoringa i evaluacije 1: Postoji neko ad hoc praćenje i evaluacija, ali nema sveukupne strategije i / ili nema redovnog prikupljanja rezultata 2: Postoji dogovoreni i implementirani sistem praćenja i ocjenjivanja, ali rezultati ne informisu upravljanje 3: Postoji dobar sistem praćenja i ocjenjivanja, koji se dobro primjenjuje i koristi u prilagodljivom upravljanju
Komentari i sljedeći koraci	Trenutno ne, ali se planira uspostavljanje sistema monitoringa i evaluacije. Plan upravljanja će imati jasne ciljeve i indikatore za te potrebe	
27. Objekti za posjetioce: Da li su objekti za posjetioce adekvatni?	0	0: Uprkos utvrđenoj potrebi, nema objekata i usluga za posjetioce 1: Objekti i usluge za posjetioce neprikladni su za trenutni nivo posjećenosti 2: Objekti i usluge za posjetioce primjereni su trenutnom nivou posjećenosti, ali bi se mogli poboljšati 3: Objekti i usluge za posjetioce izvrsni su za trenutni nivo posjećenosti
Komentari i sljedeći koraci	Trenutno ih nema, ali se planiraju	
28. Operatori komercijalnog turizma: Da li komercijalni turoperator doprinose upravljanju zaštićenim područjem?	0	0: Postoji malo ili nimalo kontakata između upravljača i turističkih operatera koji koriste zaštićeno područje 1: Postoji kontakt između upravljača i turističkih operatera, ali ovo je uglavnom ograničeno na administrativna ili regulatorna pitanja 2: Ograničena je saradnja između upravljača i turističkih operatera kako bi se poboljšala iskustva posjetilaca i održale vrijednosti zaštićenog područja 3: Postoji dobra saradnja između upravljača i turističkih operatera kako bi se poboljšalo iskustvo posjetilaca i održale vrijednosti zaštićenog područja
Komentari i sljedeći koraci	Trenutno ne, ali je u planu uspostavljanje saradnje sa njima	
29. Naknade: Ako se primjenjuju naknade (tj. ulaznice ili novčane kazne), pomažu li upravljanju zaštićenim područjem?	0	0: Iako se teoretski primjenjuju naknade, one se ne naplaćuju 1: Naknade se naplaćuju, ali ne doprinose zaštićenom području ili njegovoj okolini 2: Naknade se prikupljaju i doprinose zaštićenom području i njegovoj okolini 3: Naknade se prikupljaju i značajno doprinose zaštićenom području i njegovoj okolini
Komentari i sljedeći koraci	Trenutno ne, ali je u planu uspostavljanje mehanizama finansiranja. Prihodi će se koristiti za postizanje ciljeva upravljanja i zaštite u Parku	



30. U kakvom su stanju važne vrijednosti zaštićenog područja u poređenju sa vremenom prethodne procjene?	2	<p>0: Mnogo važnih biodiverziteta, ekoloških ili kulturnih vrijednosti ozbiljno se degradira</p> <p>1: Neke biološke raznolikosti, ekološke ili kulturne vrijednosti ozbiljno se degradiraju</p> <p>2: Neke biološke raznolikosti, ekološke i kulturne vrijednosti djelimično se degradiraju, ali najvažnije vrijednosti nisu značajno pod uticajem</p> <p>3: Biodiverzitet, ekološke i kulturne vrijednosti su pretežno netaknute</p>
Komentari i sljedeći koraci	Degradacija se prvenstveno ogleda u šumskim ekosistemima. Planiraju se posebne mjere za sprečavanje dalje degradacije.	
<b>Ukupna METT ocjena</b> (automatski se izračunava)	<b>37</b>	

## Aneks 4 – Potrebne kadrovske kompetencije upravljača Parkom prirode

Predlog je pripremljen u skladu sa IUCN vodičem za kompetencije u zaštićenim područjima (Appleton 2016). Spisak potrebnih kompetencija se može koristiti za:

1. **Zapošljavanje kadrova** – spisak kompetencija se može iskoristiti za pripremu konkursa za zapošljavanje, definisanje radnih zadataka i sistematizacije radnih mjesta u upravljačkoj strukturi
2. **Pripremu institucionalnih programa edukacije za kadrove** – jer se može procijeniti koje kompetencije i znanja nedostaju i na osnovu toga osmisliti programi usavršavanja
3. **Samoevaluaciju zaposlenih** – na osnovu čega mogu samostalno razvijati vještine i znanja koja su im neophodna

**Tabela An 4.1** – Kompetencije i znanja potrebna za menadžment Parka

Kategorija rada	Oblast rada	Nivo zaposlenih: Menadžment (direktor, šefovi službi)	
		Sta zaposleni treba da radi:	Potrebno znanje
Planiranje i menadžment	Politika zaštite prirode, planiranje i projekti	Razvija i priprema predloge projekata i planove za zaštićeno područje	Potencijalni izvore finansiranja, aplikacioni formati različitih donatora
		Implementacija projekata i planova	Projektni menadžment, sistem monitoringa i evaluacije projekata, primjenu indikatora za monitoring procesa
		Upravljanje projektima izgradnje infrastrukture	Pravni okvir za izgradnju infrastrukture, procedure tendera i dodjele ugovora, koncept procjene uticaja na životnu sredinu i relevantnu legislativu
		Koordinacija aktivnosti u Parku sa ostalim korisnicima prostora	Poznavanje različitih aktera, svojinskih prava, načina korištenja, relevantnih propisa
	Liderstvo i razvoj	Unapređenje institucionalnih kapaciteta Parka	Pricipi razvoja institucionalnih kapaciteta, osiguravanje finansijskih sredstava, nacionalni sistem podrške zaštićenim područjima
		Uspostavljanje procedura za strateško, plansko i adaptivno upravljanje zaštićenim područjem i pracenje uspjeha	Strateško i plansko upravljanje, principi adaptivnog upravljanja, principi monitoringa procesa
		Uspostavljanje saradnje sa drugim organizacijama	Poznavanje svih aktera vezanih za Park, njihovih odgovornosti, uloga i prava, metode komunikacije i umrežavanja, građenja partnerstava
		Uspostavljanje participativnog upravljanja Parkom	Poznavanje aktera, principi učešća javnosti u upravljanju
		Promovisanje i implementacija inovacija u upravljanju Parkom	Poznavanje najnovijih dostignuća i trendova u upravljanju zaštićenim područjima, primjera dobre prakse, novih alata i tehnologija koje mogu pomoći u upravljanju

		Efektivno upravljanje znanjem i informacijama	Principi i prakse upravljanja znanjem i informacijama, informacijski bezbjedonosni protokoli, pravni zahtjevi po pitanju pristupa i korištenja informacija, uspostavljanje sistema za cuvanje i pristup informacijama
		Uvođenje standarda u sistem upravljanja	Poznavanje relevantnih standarda (npr. ISO 9000, ISO 14000, ISO 24000)
	<b>Upravljanje ljudskim resursima</b>	Razvoj organizacione strukture i sistematizacije	Poznavanje normi organizacione strukture, potrebnih kompetencija
		Osiguravanje stabilnog, zdravog, sigurnog radnog ambijenta	Poznavanje legislative iz domena rada i radnih prava, bezbjednosti na radu
		Pripremanje i sprovođenje programa javljanja kapaciteta	Procjena kadrovskih potreba, tehnike treninga i ucenja, dijapazon opcija za unapređenje kapaciteta
		Nadzor, evaluacija i motivisanje zaposlenih	Procedure vezane za rad, načine procjene uspjeha rada, tehnike motivacije, komunikacije, rješavanja konflikata
	<b>Finansijski menadžment</b>	Priprema biznis plana za Park	Poznavanje principa biznis planiranja, relevantne legislative, politika i praksi, opcija za diversifikaciju izvora finansiranja
		Priprema godisnjih budžeta, finansijskih planova	Relevantna legislativa i norme za budžetiranje, finansijsko planiranje i racunovodstvene procedure
		Finansijsko izvještavanje	Relevantna legislativa i procedure izvještavanja i revizije
		Osiguravanje sigurnih izvora prihoda za Park	Relevantna legislativa, pravila i norme, potencijalni izvori finansiranja, politike i kriterijumi potencijalnih donatora
		Pregovaranje i nadzor nad ugovorima i koncesijama	Relevantna legislativa, pravila i norme, detalji ugovora
	<b>Administracija i izvještavanje</b>	Izvjestavanje o radu Parka	Zahtjevi i formati izvještaja, analitičke vještine
		Obezbjedjivanje dokumentacije	Protokoli sastanaka, tehnike komunikacije i upravljanja sastancima, sistemi cuvanja i pristupa dokumentima, pravni zahtjevi za cuvanje i pristup informacijama i dokumentima
		Nadzor nad radom Parka i izvještavanje o radu	Poznavanje sistema za pracenje uspjeha (npr. METT), nacionalni zahtjevi za monitoring i izvještavanje
	<b>Komunikacija i saradnja</b>	Održavanje efektivne komunikacije sa zaposlenima, i ostalim akterima i partnerima Parka	Komunikacione tehnike
		Rješavanje konflikata	Tehnike pregovaranja i rješavanje konflikata
<b>Primijenjena zaštita</b>	<b>Zaštita biodiverziteta</b>	Upravlja programima zaštite ključnih staništa i vrsta	Poznavanje ekoloških aspekata, najboljih praksi i pristupa u zaštiti
		Upravljanje programima za održivo korištenje prirodnih resursa u Parku	Poznavanje potencijala prirodnih resursa, principa održivog korištenja, relevantnu regulativu
	<b>Sprovođenje zakona</b>	Upravlja razvojem i sprovođenjem strategija, planova i operativnih procedura za sprovođenje zakona u Parku	Poznavanje relevantne legislative, sistema sprovođenja zakona,

		Koordinise sprovođenje zakona sa drugim relevantnim službama i institucijama (inspekcije, policija, tužilaštvo, sudstvo)	Poznavanje uloge i nadležnosti drugih institucija, procedure zajedničkog djelovanja
		Upravlja donošenjem propisa na nivou Parka	Poznavanjelegislative, pravnih procedura
	<b>Lokalne zajednice i kultura</b>	Upravlja razvojem planova i strategija za uključivanje lokalnih zajednica u rad Parka i stara se o njihovom sprovođenju	Poznavanje propisa, praksi i pristupa za učešće javnosti, poznavanje specifičnosti lokalnih zajednica, njihovih interesa, principa dobrog upravljanja i komenadžmenta, tehnike participativnog planiranja, vjestine komunikacije, pregovaranja, rješavanja konflikata
		Omogućava aktivnosti koje podržavaju održivi razvoj lokalnih zajednica	Poznavanje potreba lokalnih zajednica, izvora podrške za lokalni ekonomski razvoj
	<b>Turizam, rekreacija, posjećivanje</b>	Upravlja razvojem planova za turizam, rekreaciju i posjećivanje u Parku	Poznavanje sektora turizma, relevantnih propisa i strategija, opcija za turističke aktivnosti u zaštićenom području
		Uspostavljanje infrastrukture za posjetioce (centri za posjetioce, info punktovi i sl)	Propisi i procesi za izgradnju i postavljanje turističke infrastrukture, principi i prakse smanjenja ekološkog otiska turističke infrastrukture, procedure nabavki, ugovaranja i nadzora nad izgradnjom turističke infrastrukture
		Razvoj biznis planova i sistema naplata za turističke proizvode u Parku	Principi biznis planiranja i budžetiranja, ekonomske analize, formiranje cijena, relevantna legislativa
		Uspostavljanje partnerstava i sporazuma sa lokalnim zajednicama i biznismima za razvoj turizma i rekreacije	Poznavanje lokalne ekonomije i drugih prilika, principa razvoja malih biznisa
	<b>Jačanje svijesti i edukacija</b>	Upravlja razvojem komunikacione strategije Parka	Principi, prakse i tehnike edukacije, podizanja svijesti i društvenog marketinga, participativni proces planiranja
		Upravlja razvojem imidža i brenda Parka	Principi brendiranja za zaštićena područja, tehnike marketinga
		Upravlja dizajnom i implementacijom kampanja po aktuelnim pitanjima	Tehnike sprovođenja kampanja
		Upravlja razvojem medijske strategije za Park	Principi saradnje sa medijima, poznavanje glavnih medijskih aktera i njihovih programa

**Tabela An4.2 – Kompetencije i znanja potrebna za stručne službe Parka**

Kategorija rada	Oblast rada	Nivo zaposlenih: Savjetnici u službama za stručno administrativne poslove i za razvoj	
		Sta zaposleni treba da radi:	Potrebno znanje
Planiranje i menadžment			
	Upravljanje ljudskim resursima	Priprema radnih planova i monitoring njihove implementacije	Ciljevi, očekivani ishodi plana upravljanja
		Priprema i sprovođenje planova obuka i edukacije	Tehnike procjene potreba za obukama, načini kako obezbijediti obuke i edukaciju, metode procjene uspjehnosti programa obuke

	<b>Finansijski menadžment</b>	Vodi evidenciju prihoda i rashoda, racuna i inventara	Poznavanje propisa iz domena racunovodstva, racunovodstveni i druge administrativne sisteme organizacije
		Priprema finansijskih i materijalnih izvjestaja	Pravila i zahtjeve po pitanju izvjestavanja, revizije, racunovodstva
		Sprovodi procedure nabavki	Poznavanje propisa javnih nabavki
		Pripremanje budzeta i planova prihoda i rashoda	Poznavanje principa budzetiranja, materijalnih potreba Parka
	<b>Administracija i izvjestavanje</b>	Priprema analiticke i tehnicke izvjestaje i procjene	Poznae strukturu sadrzaj specificnih izvjestaja i drugih dokumenata, analiticke vjestine
		Priprema zvanicne izvjestaje i projekte	Poznae zahtjeve za izvjestavanje i formate izvjestaja
		Održava dokumentaciju	Poznae sisteme cuvanja i zavodjenja dokumenata, upravljanja informacijama
	<b>Komunikacija i saradnja</b>	Pismeno i usmeno prezentuje planove, programe i rezultate rada	Poznavanje tehnika prezentacije, različitih kanala komunikacije i audio-vizuelnih pomagala za efektivnu komunikaciju
		Sprovodi programe obuka i edukacije za zaposlene	Pedagoske i didakticke metode, dobro poznavanje teme treninga i obuke
		Fasilitira sastanke i radionice	Tehnike fasilitacije i vodjenja sastanaka i radionica, poznavanje principa participacije, poznavanje protokola i procedura za zvanicne sastanke
<b>Primijenjena zaštita</b>	<b>Zaštita biodiverziteta</b>	Osmisljava i sprovodi programe istraživanja i monitoringa staništa i vrsta	Poznavanje ekoloških aspekata ciljanih staništa i vrsta, metode monitoringa, indikatore monitoringa, terenske vjestine, statisticka obrada podataka, istrazivacke vjestine
		Doprinosi nacionalnim procjenama i monitorinzima biodiverziteta	Specijalisticko znanje o pojedinim taksonomskim grupama i stanistima, nacionalne kriterijume za zaštitu ugroženih vrsta i staništa, nacionalne indikatore pracenja stanja biodiverziteta
		Upravljanje programima restoracije staništa	Poznavanje ekoloških aspekata, pristupa i najboljih praksi restoracije ugroženih staništa
		Priprema i sprovodi mjere zaštite ciljanih vrsta i staništa	Detaljno poznavanje ciljanih vrsta i staništa, adekvatne pristupe u zaštiti, istrazivacke, analiticke, terenske vjestine
		Priprema, predlaže i sprovodi mjere za održivo korištenje prirodnim resursima	Detaljno poznavanje ekoloških aspekata, mogućnosti održivog korištenja, sprovođenje procjena za korištenje, istrazivacke i analiticke vjestine
	<b>Sprovođenje zakona</b>	Prikuplja relevantne podatke potrebne za podršku sprovođenja zakona (npr. stanje na terenu, podaci sa GIS-a, informacije od lokalnog stanovništva) i pruža podršku službi zaštite i drugim institucijama	Poznavanje operativnih procedura, metode sakupljanja podataka iz različitih izvora, poznavanje relevantne legislative i nadležnosti aktera u lancu sprovođenja zakona
		Saradjuje sa lokalnim stanovništvom na sprečavanju nelegalnih radnji	Poznavanje i saradnja sa lokalnim zajednicama, vjestine komunikacije i rjesavanja konflikata
		Procesuiru prijave protiv prestupnika u Parku	Poznavanje pravnih procesa i operativnih procedura

	<b>Lokalne zajednice i kultura</b>	Stara se o zaštiti kulturnog nasljedja	Specifčna znanja vezana za očuvanje i restoraciju kulturnog nasljedja
		Održava dobar i produktivan odnos sa lokalnim zajednicama	Poznavanje lokalnih zajednica, vještine komunikacije i rješavanja konflikata
		Osmisljavanja i sprovodi programe i projekte vezane za socio-ekonomska pitanja unutar Parka	Istrazivacke, analitičke, terenske vještine, izvještavanje
		Pružna podršku lokalnom stanovništvu za razvoj projekata i inicijativa	Poznavanje razvojnih potreba i planova lokalnog stanovništva, principa učešća javnosti, izvora finansijskih podrški
		Pružna podršku lokalnom stanovništvu za razvoj malih biznisa	Poznavanje relevantne legislative, planiranje malih preduzeća, marketing, menadžment
	<b>Turizam, rekreacija, posjećivanje</b>	Informisanje i edukacija turista i posjetilaca	Vještine interpretacije
		Nadzor nad ekološkim otiskom turizma i rekreacije u Parku	Monitoring uticaja posjetilaca, poznavanje opcija i praksi za smanjenje uticaja posjetilaca
		Marketing turističkih proizvoda u Parku	Poznavanje opcija i metoda marketinga
	<b>Jačanje svijesti i edukacija</b>	Dizajnira i sprovodi programe edukacije i podizanja svijesti i prateće materijale	Principi ekološke edukacije, poznavanje različitih edukativnih metoda i pristupa
		Planira i organizuje posebne događaje (radionice, sajmovi, otvoreni dani, proslava važnih datuma...)	Principi event menadžmenta
		Upravlja i održava sadržaj o Parku na internetu i društvenim mrežama	Poznađe komunikacionu strategiju Parka, različite aspekte online prezentacija, korištenje adekvatnih programa i aplikacija
		Osmisljava i sprovodi formalne edukativne programe	Priprema silabusa za formalne edukativne programe (ishodi učenja, plan lekcija i sl), poznavanje edukativnih i pedagoških metoda
		Održava saradnju i komunikaciju sa medijima u cilju plasiranja informacija o djelatnostima Parka	Principi i prakse odnosa sa medijima, poznavanje relevantnih medija i njihovih programa
		Osmisljava, organizuje i izvještava o terenskom radu (istraživanje, monitoring, periodicne posjete)	Poznavanje terena, ekoloških aspekata vrsta i staništa, izvještavanje
	<b>Terenski rad</b>	Upravlja opremom za terenski rad (plan potreba, nabavke, održavanje, korištenje)	Procedure inventarizacije, javnih nabavki, osnovnog održavanja
	<b>Tehnologija</b>	Koristi relevantne IT metode za sakupljanje, obradu, čuvanje i pristup informacijama (datoteke, baze podataka, GIS alati...)	Kompjuterska i internet pismenost, poznavanje relevantnih IT alata

**Tabela An4.3 – Kompetencije i znanja potrebna za službu zaštite (nadzornici)**

Kategorija rada	Oblast rada	Nivo zaposlenih: Zaštitari	
		Sta zaposleni treba da radi:	Potrebno znanje
Planiranje i menadžment			
	Upravljanje ljudskim resursima	Nadzor nad radom zaposlenih u Službi zaštite	Osnovne tehnike nadzora i motivacije, detalji poslova i zadataka koji se obavljaju
	Finansijski menadžment	Prati i održava tok finansija, materijala i opreme potrebne za službu	Poznavanje osnovnih principa vođenja finansijskih podataka, inventara, procedure održavanja opreme
	Administracija i izvještavanje	Vodi evidenciju rada	Poznavanje formata dokumenata i sistema njihove evidencije (djelovodnici i sl)
		Priprema izvještaje o radu	Poznae formate izvještaja i zahtjeve za izvještavanjem
	Komunikacija i saradnja	Efektivno komunicira planove i rezultate rada	Komunikacione i prezentacione vještine
Primijenjena zaštita	Zaštita BD	Prepoznaje i identifikuje glavne ekosisteme, staništa, biljne i životinjske vrste Parka	Poznae bioloske i ekološke karakteristike ciljanih vrsta i staništa
		Prepoznaje prijetnje po važnu floru i faunu i promjene i stanistima i populacijama	Poznavanje prijetnji, nultog stanja biodiverziteta
		Adekvatno biljezi zapazeno stanje i promjene na terenu	Vodjenje zapisnika i partolnih listova, korištenje mapa i GPS-a, izvještavanje
		Pruža podršku programima istraživanja i monitoringa	Poznavanje ciljanih vrsta i staništa, monitoring protokola
	Sprovođenje zakona	Sprovodi nadzor nad prostorom Parka i operativne procedure (partoliranje, inspekcije, sakupljanje informacija i dokaza itd)	Poznavanje operativnih procedura, terenske vještine, vodjenje zapisnika, izvještavanje
		Identifikuje nelegalne radnje i prijetnje po prirodu unutar Parka	Poznavanje nelegalnih aktivnosti, promjena u stanistima i vrstama
		Komunicira sa lokalnim korisnicima prostora o pravilima, pravima i zakonima koji vaze na teritoriji Parka	Poznavanje relevantne legislative, komunikacione vještine
		Procesuiru prestupnike unutar Parka	Sprovođenje pravnih procedura u skladu sa zakonima (privodjenje, oduzimanje opreme, pisanje prijave...)
		Pruža podršku posebnim akcijama sprečavanja nelegalnih radnji unutar Parka	Relevantna legislativa, saaradnja sa drugim institucijama
		Adekvatno reaguje u slucaju fizickih, verbalnih i neverbalnih napada i prijetnji i nenasilnih konflikata	Poznavanje relevantne legislative i operativnih procedura, tehnike rjesavanja konflikata i komunikacione vještine

	<b>Lokalne zajednice i kultura</b>	Komunicira sa lokalnim stanovništvom	Poznavanje lokalnih prilika, mentaliteta, tradicija, praksi, vjestine komunikacije
		Učestvuje i programima saradnje i podrške lokalnim zajednicama	Poznavanje lokalnih prilika, mentaliteta, tradicija, praksi, vjestine komunikacije
	<b>Turizam, rekreacija, posjećivanje</b>	Održava i upravlja korištenjem turističke infrastrukture	Održavanje rampi, info punktova i slično, vjestine komunikacije, interpretacije i prodaje
		Pružanje informacija i podrške posjetiocima	Vjestine komunikacije i interpretacije, poznavanje bioloških, ekoloških, socijalnih, ekonomskih i drugih aspekata prostora
		Reagovanje prilikom nezgoda i hitnih slučajeva u kojima učestvuju posjetioci	Prva pomoc, procedure hitnih intervencija
	<b>Jačanje svijesti i edukacija</b>	Pruža osnovne informacije o Parku	Znanje različitih aspekata Parka, komunikacione vjestine
	<b>Terenski rad</b>	Organizacija zaštite od požara	Procjena rizika od požara, principi prevencije i sprečavanja sirenja požara, procedure djelovanja u slučaju požara
		Mapiranje u prostoru	Poznavanje topografskih mapa i GPS aparata, principi mapiranja
		Vrši intervencije u prostoru (kosenje, uklanjanje otpada, čišćenje korita rijeke...)	Aдекватно korištenje alata (kosilice, motorne sege, busilice...)
		Obilazak terena	Upravljanje vozilima i plovilima, prva pomoc, plivanje, korištenje opreme za komunikaciju
	<b>Tehnologija</b>	Koriscenje audiovizuelne opreme (kamere, dronovi...)	Poznavanje opreme, cuvanje podataka



## **Korištena literatura i izvori podataka:**

### **Zvanični dokumenti:**

Grupa autora (2013): Studija zaštite za Regionalni park "Komovi", stručna podloga. Zavod za zaštitu prirode Crne Gore. Podgorica.

Grupa autora (2017): Akcioni plan biodiverziteta Glavnog grada Podgorice, Nacrt. Podgorica.

Strateški dokumenti navedeni u odjeljku 1.4.

Treći nacionalni izvještaj Crne Gore o klimatskim promjenama 2020.7

### **Zvanične baze podataka:**

Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore – priroda.info.me

MONSTAT – monstat.org

### **Stručna literatura:**

Appleton, M.R. (2016). A Global Register of Competences for Protected Area Practitioners. Gland, Switzerland:  
IUCN

Čađenović, N. (2014): Katalog faune Amphibia Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalog 10. Odjeljenje prirodnih nauka, Knjiga 9. Podgorica.

Iković J. (2018) – Analiza krivičnopravne i prekršajnopravne zaštite životne sredine u Crnoj Gori, za period 2013-2018 (2016-2018), Centar za zaštitu i proučavanje ptica

Karaman, M.G. (2011): Katalog faune mrava (Hymenoptera: Formicidae) Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalog 3. Odjeljenje prirodnih nauka, Vol. 2. Podgorica.

Karaman, B.J. (2014): Catalogue: Fauna of land and freshwater snails Gastropoda (Mollusca) of Montenegro. Montenegrin academy of sciences and arts. Catalogues 9. The Section of Natural Sciences, Vol. 8. Podgorica.

Marić, D. & Milošević, D. (2011): Katalog slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalog 5. Odjeljenje prirodnih nauka, Knjiga 4. Podgorica.

Rohlén, J. (1941/42): Conspectus florae Montenegrinae. Preslia, XX-XXI: 1-506, Prag.

Saveljić, D. & Jovičević, M. (2015): Popis ptica Crne Gore sa bibliografijom. Centar za zaštitu i proučavanje ptica. Podgorica.

Saveljić D, Vizi A, Vešović-Dubak N, Jovićević M (2007) – Područja od međunarodnog značaja za boravak ptica u Crnoj Gori, CZIP

Župan, D. & Hošek, M. (Eds.) (2019): Final species reports. Project: Establishment of NATURA 2000 network – Montenegro. AAM Management Information Consulting Ltd. (AAM) & Ministry of Sustainable Development and Tourism (MoSDT). Podgorica

Važna biljna staništa u Crnoj Gori – IPA program

<https://natura2000infocentar.files.wordpress.com/2011/07/draft-publication-ipa-montenegro.pdf>

WWF (2007) – Management Effectiveness Tracking Tool

### **Izvori podataka za mape**

- Topografska karta 1:25000 - Uprava za nekretnine Crne Gore, 2009.g.
- Granice opština i naselja - Uprava za nekretnine Crne Gore
- Granica PP Komovi i zone zaštite – sajt Agencije za zaštitu prirode i životne sredine - Priroda.info.me
- Prostorno urbanistički plan opštine Podgorica, Sl.list CG – opštinski propisi, broj 6/2014, Winsoft d.o.o, Podgorica.
- Prostorni plan Crne Gore do 2020.g., Sl.list CG br. 24/08, Montenegroinženjering, IAUS, Urbanistički institut Republike Slovenije,
- Ortofoto 2018 – Uprava za nekretnine Crne Gore
- Google Earth map